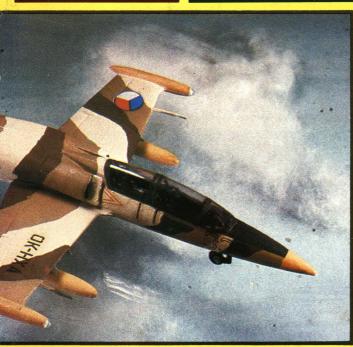
modell bau

heute

1'84











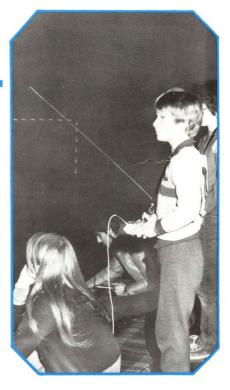






Ilmenauer Modellsportfamilie





Die Ilmenauer Modellsportfamilie um Dietmar Bartsch, Roland Felber, Otto Herget, "Doktor" Richter und Bernhard Seupt und ihre Frauen und Kinder gehört mit ihren außergewöhnlichen Leistungen zur großen Familie des GST-Automodellsports.

B. W. M.

Fotos: Kahl

Zum Titel

Peggy Bartsch.

In der Woche der Waffenbrüderschaft, die traditionell Ende Februar GST-Kameraden mit Soldaten der Sowjetarmee und unserer Volksarmee zusammenführt, kann man vielerorts in Modellbauausstellungen diese kleinen Kunstwerke bewundern. Doch wie kann man die Modelle wirkungsvoll auf einen Film bannen? Anregungen soll unsere neue Serie "Ins rechte Licht gesetzt!" auf den Seiten 8 und 9 geben.

Fotos: Schmidt



heute

1'84

GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport sowie Plastmodellbau

Sozialistisches Wehrbewußtsein stärker entwickeln

4. ZV-Tagung beriet Aufgaben der politisch-ideologischen Arbeit

In einer Erklärung verurteilten die Mitglieder des Zentralvorstands der GST auf seiner 4. Tagung im November 1983 die friedensgefährdende Konfrontations- und Hochrüstungspolitik der USA, vor allem die Stationierung neuer atomarer Erstschlagswaffen in Westeuropa.

Gleichzeitig protestierten sie auf das schärfste gegen die Aggression der USA in Grenada und forderten den sofortigen Abzug der Invasionstruppen.

Auf der Tagung wurden Fragen der politischideologischen Arbeit und ihrer weiteren Verbesserung besprochen. Im Bericht des Sekretariats konnte für das Ausbildungsjahr 1982/83 eine erfolgreiche Bilanz gezogen werden. Die der GST übertragenen Aufgaben wurden insgesamt mit guten Ergebnissen erfüllt und damit ein größerer Beitrag für die Landesverteidigung der DDR geleistet. Im Bericht hieß es, daß 22 298 künftige Soldaten die Bedingungen für das Bestenabzeichen der GST erreichten und im Wehrsport 883 184 Leistungsabzeichen erkämpft bzw. Prüfungen erfolgreich abgelegt wurden. Das betrifft auch die Kameraden unserer Wehrsportart, wie die gestiegene Anzahl der erworbenen Leistungsabzeichen im Modellsport beweist. Die Mehrheit der Modellsportler beteiligte sich an den Kreismeisterschaften der GST. Beim Weltwettbewerb im Schiffsmodellbau erkämpften GST-Kameraden in der Klasse C vier Gold-, 16 Silber- und neun Bronzemedail-

In seinem Referat stellte der Vorsitzende des ZV der GST, Vizeadmiral Günter Kutzschebauch, fest, daß die politisch-ideologische Arbeit in der GST immer mehr in den Vordergrund rückt und an Bedeutung gewinnt. Das ergebe sich aus der weiteren Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR sowie aus der von den aggressivsten imperialistischen Kreisen zugespitzten Klassenkampfsituation und den hohen Anforderungen, die der Dienst in der NVA an das politische Be-

wußtsein, an Persönlichkeitseigenschaften und umfassende vormilitärische und technische Kenntnisse sowie an die physische Leistungsbereitschaft der künftigen Wehrpflichtigen und des militärischen Berufsnachwuchses stellt. Ausführlich begründete Vizeadmiral Kutzschebauch die Notwendigkeit, die erzieherischen Potenzen der vormilitärischen Ausbildung und des Wehrsports noch besser zu nutzen. "Die Ausbildung wird zunehmender und umfassender zum entscheidenden Feld politischer und ideologischer Bewährung", stellte der Redner fest. Er wies darauf hin, daß sie daher stärker ideologisch durchdrungen und von den sozialistischen Idealen getragen werden müsse, daß sie wirksamer in allen Bereichen, in denen wir ausbilden, sozialistisches Wehrbewußtsein entwickeln sowie gezielter der politisch-ideologischen Erziehung der künftigen Soldaten dienen solle. Sie sei noch intensiver zu nutzen, um solche Persönlichkeitseigenschaften zu festigen, die für den Armeedienst notwendig sind.

Weiterhin wurde im Referat die große Wirkung hervorgehoben, die von den Funktionären und besonders von den Ausbildern in der sehr anspruchsvollen politisch-ideologischen Erziehung ausgeht.

Zusammenfassend stellte der Vorsitzende des ZV der GST die Forderung: "Das Niveau der politisch-ideologischen Arbeit der GST ist in allen Bereichen zu erhöhen. Insbesondere muß die Wirksamkeit der Ausbildung im Hinblick auf die Entwicklung des sozialistischen Wehrbewußtseins der Teilnehmer an der vormilitärischen Ausbildung und der Wehrsportler vergrößert werden!

Wir wollen die politisch-ideologische Arbeit noch konsequenter auf die spezifischen Aufgaben der sozialistischen Wehrorganisation richten und alle ihre Möglichkeiten für die Erziehung eines ideologisch gefestigten, militärisch gut ausgebildeten, physisch und psychisch starken jungen Wehrpflichtigen nutzen!"

Ein Maat, der fliegt

"Heute geht es bei uns zu wie auf einem Pressefest." Diese Bemerkung fiel, weil gerade vor mir ein Kollege von der Geraer "Volkswacht" den Leiter der Abteilung Baugruppenfertigung im VEB Röhrenwerk Rudolstadt verließ. Gunter Runkewitz hatte ihm über das Neuererkollektiv seiner Abteilung berichtet, das eine Verbesserung mit einem Nutzen von einer halben Million Mark ausgetüftelt hatte. "Das ist schon ein echter Erfolg für einen Abteilungsleiter", freute sich der 35jährige gebürtige Rudolstädter, und er wollte auf diese Art und Weise auch die obengefallene Bemerkung erklären. Dabei war ihm der unerwartete Besuch des Journalisten von der Bezirkszeitung gar nicht so lieb, wie man vielleicht annehmen könnte. "Wenn meine Kollegen das lesen, sagen sie, ,der Runkewitz ist übergeschnappt, so viel Aufhebens darum zu machen'", versuchte er diesen Erfolg für sein Kollektiv und sich etwas abzuschwächen.

Aber die Mitarbeiter dürften sich in den 16 Jahren seiner Betriebszugehörigkeit daran gewöhnt haben, den Namen Runkewitz öfter im Zusammenhang mit Betriebsereignissen positiver Art zu hören. Gunter Runkewitz ist zum Beispiel einer derjenigen, die aktiv dazu beigetragen haben, daß die Rudolstädter Röhrenwerker eine gut arbeitende GST-Grundorganisation besitzen und besonders der Flugmodellsport bereits zur Tradition geworden ist. 46 Modellpiloten, Frauen und Männer, umfaßt diese Sektion. Rolf Kemmer, ebenfalls Röhrenwerker und über viele Jahre hinweg Mitglied der Auswahlmannschaft im Flugmodellsport der DDR, holte Gunter gemeinsam mit anderen Kindern in die Sektion, als der heutige Abteilungsleiter Schüler der vierten Klasse war. Hier baute er vorwiegend F1-Modelle, denen er bis heute treu geblieben ist, und er nahm erfolgreich an

Kreis- und Bezirksschülermeisterschaften teil. Dann folgte die Lehre als Feinmechaniker und 1970 der Dienst bei der Volksmarine, von der er als Maat wieder in seinen thüringischen "Heimathafen" zurückkehrte. Aber die Erlebnisse als Seemann ließen ihn nicht zum Schiffsmodellsport wechseln wie man annehmen könnte. Er blieb den GST-Fliegern treu. Lag es nun daran, daß er besonders gelehrig war, oder daran, daß er seinen AG-Leiter, der ihm sehr imponierte, nicht enttäuschen wollte? Jedenfalls brauchte es nicht viel Redegewandtheit, um Gunter als AG-Leiter zu gewinnen. Das bedeutete Qualifikation zum Übungsleiter und Schiedsrichter.

Sportliche Höhepunkte wurden für Gunter von nun an die Erfolge seiner Schützlinge, für die eigene Wettkampftätigkeit blieb nicht mehr viel Zeit. Doch er sieht sie als die seinigen an. So erzählte er mir voller Stolz, daß der Bezirk Gera den 1. Platz in der Mannschaftswertung bei der DDR-Schülermeisterschaft 1983 errungen hat und seine Arbeitsgemeinschaftskinder daran erheblichen Anteil haben. Jens Gehlert zum Beispiel wurde Sieger in der F1H-S, seine Schwester Silvia zweiter in der F1A-S, und der Bruder Frank wurde Sieger im Jahreswettbewerb der F1C-Junioren. Und in seiner wöchentlichen Modellbaurunde, zu der vier Mädchen gehören, sitzen auch die achtjährige Tochter Sylvia und der zwölfjährige Sohn Jens

> Meisterschaften. Aber, wie ich mich selbst überzeugen konnte, tritt Vater Runkewitz nicht nur als AG-Leiter modellsportlich in Erscheinung. Seit zehn Jahren ist er Vorsitzender der Modellsportkommission seines Kreises, in dem 165 Modellsportler in der GST aktiv sind, 95 davon im Flugmodellsport. Gleich nach der Armeezeit holte man ihn in den GST-Bezirksvorstand. Dort

Runkewitz. Das Mädchen hat

bereits an Bezirksmeisterschaf-

ten teilgenommen, der Bruder Jens schon viermal an DDR-

Zweimal wöchentlich hat er nun seit Jahren jeweils neun Kinder um sich, die alle darauf

brennen, ihr Flugzeug möglichst schnell fliegen zu sehen. Sie treffen sich in der Modellbauwerkstatt des Röhrenwerkes, einem alten Häuschen,

unterhalb der berühmten Hei-

decksburg gelegen.

Bei manchem Handgriff hilft er ...

Gunter Runkewitz in dem historischen Bürgerhäuschen, der Modellbauwerkstatt des Röhrenwerkes



wurde er Mitglied des Referates Flugmodellsport und ist es heute noch. Und seit unserem VII. Kongreß gehört er zum Zentralvorstand der GST, wurde hier in die Modellflugkommission berufen.

Kein Wunder, daß er da selbst selten als Wettkämpfer anzutreffen ist, jedoch zum Bauen bleibt trotzdem immer etwas Zeit. "Es ist ganz schön viel, was man da um die Ohren hat, doch mich reizt auch immer wieder, daß ich über diese Funktionen direkten Einfluß auf die Entwicklung des Flugmodellsports nehmen kann", begründete Gunter die Einsatzfreude, mit der er diese Funktionen ausübt. Doch Gunter Runkewitz nur als gesellschaftlich aktiven Modellsportler darzustellen, würde diesem Mann unrecht tun. In seiner Schulzeit sorgte er in der FDJ-Leitung ständig dafür, daß immer "etwas los war", später als FDJ-Sekretär im Röhrenwerk. 1969 wurde er Kandidat der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und zur selben Zeit Abgeordneter des Kreistages Rudolstadt. Über zwei Wahlperioden erhielt er das Mandat der FDJ, in der darauffolgenden wurde er Vorsitzender der Ständigen Kommission Jugend und Sport, was auch seinen modellsportlichen Interessen entgegenkam, und zur Zeit ist er in seiner Abgeordnetentätigkeit Vorsitzender der Ständigen Kommission sozialistische Rechtsordnung. So ist es normal, daß ihn jeder kennt in seiner Heimatstadt.

Das wurde mir bereits beim Verlassen des Bahnhofes klar. Auf die Frage nach dem Weg zum Röhrenwerk antwortete ein vorübereilender Passant zunächst mit der Gegenfrage: "Zum Runkewitz?"

Man muß aber auch wissen. daß das Gebiet, auf dem das Röhrenwerk steht, zum Wahlkreis von Gunter Runkewitz gehört. Hier hält er gleichermaßen Kontakt zu den Bürgern und Betriebsangehörigen. Meinen Einwand, ob da überhaupt feste Sprechzeiten eingehalten werden können, beantwortete Gunter folgendermaßen: "Der Abgeordnete, Volksvertreter, muß überall sein, stets ein offenes Ohr haben. Mir fällt das nicht schwer, ich bin täglich mit 48 Kollegen zusammen, davon 46 Frauen. Da gibt es immer etwas, was sie bedrückt, wo sie einen Rat und Unterstützung brauchen. Da kann ich



••••••••••••••••••••••••••••••••••

Selbstbewußt: Sylvia Runkewitz. Kein Wunder, wenn man mit acht Jahren schon an Meisterschaften teilnimmt!

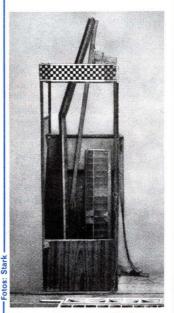
nicht trennen und sagen: Hier bist du Abteilungsleiter, das geht dich als Abgeordneten etwas an und das als GST-Funktionär."

So ein Leben in vielen verantwortungsvollen Bereichen muß bis auf's Kleinste geplant, da muß jede Minute sinnvoll ausgefüllt sein, damit alle Teile gleichermaßen berücksichtigt werden können und schließlich auch noch Zeit für die Familie bleibt. Daß dem so ist, merkte ich in Gunters Arbeitszimmer: Ständig rief jemand an, kam einer zur Tür herein. Alle bekamen eine präzise Antwort auf ihr Anliegen, kollegial, höflich, aber auch kurzgefaßt und energisch. Jeder schien daran gewöhnt zu sein, raubte nicht unnötig viel Zeit, verließ das Zimmer des Leiters mit einer klaren Antwort.

"Bei uns zu Hause ist das auch so. Meine Frau arbeitet im Rat des Kreises, ist solch eine Arbeitsweise eigentlich gewöhnt. Trotzdem sind wir auch beide bestrebt, so viel Zeit wie möglich für uns und die Kinder herauszuschinden'. Dazu gehört, daß zu Hause jeder seine Arbeit hat, einer dem anderen hilft. Und unsere Mutter ist auch in puncto Modellsport voll eingestiegen, als nach dem Vater noch der Sohn davon ,besessen' wurde. Sie ist seit vielen Jahren Schiedsrichterin. So hat sie die Familie bei Wettkämpfen zusammen und macht sich gleichzeitig nützlich."

Die Frage, wie sich Gunters unterschiedliche Funktionen

miteinander ergänzen, ihm vielleicht die Arbeit auf diesem oder jenem Gebiet erleichtern, beantwortete er so: "In meiner Abgeordnetentätigkeit nutze ich die Verbindungen zum Rat der Stadt und Rat des Kreises aus, um die Arbeit der Modellsportsektion in einen gesellschaftlichen Rahmen zu bringen, sie in der Stadt bekannt zu machen. Hier schließt sich für mich der Kreis zwischen allen Funktionen wieder." So sind die GST-Modellsportler des Röhrenwerkes beim Kreissportfest, am 1. Mai, zum Re-



Dieses Tragegestell bauten sich die AG-Mitglieder selbst. Es verhindert eine Beschädigung des Modells beim Transport zum Wettkampfort

publikgeburtstag und wann sonst immer etwas los ist, zu finden.

Auch der Betrieb ist daran interessiert, daß die Modellsportsektion von sich reden macht. Halbjährlich wird das Kampfprogramm vor der Betriebs-, Partei- und GO-Leitung abgerechnet, Sichttafeln und Wandzeitungen informieren die Werktätigen über den letzten Stand der Arbeit der Modellbauer; es gibt Wettbewerbe zwischen den Sektionen GST-Grundorganisation, die Betriebsleitung lädt die Besten zu einer kleinen Feier ein

Für das Jahr 1984 hat sich nicht nur Gunter allein vorgenommen, wieder öfter an Wettkämpfen teilzunehmen, auch Arbeitsgemeinschaft seine stellte sich im sozialistischen Wettbewerb das Ziel, daß jeder Schüler wenigstens an drei bis fünf Wettkämpfen teilnimmt, um das Modellflugund Bestenabzeichen kämpft, mindestens fünf "Goldene Fahrkarten" beschießt sowie das Schießabzeichen erwirbt. Und vieles andere noch.

Da Gunter in der Arbeitsgemeinschaft Kinder um sich hat. "mischt" er natürlich auch noch in der Schule seiner eigenen Kinder mit, als Elternaktivmitglied. Hier organisiert er zum Beispiel Drachenwettbewerbe. "Ob nun im Elternaktiv oder als AG-Leiter, bei der Arbeit mit Kindern muß man sich die Achtung, den Respekt der Mädchen und Jungen erst erarbeiten, dann sind sie auch gerne dabei", ist sein Rezept für diese Aufgaben. Er hat da seine eigenen Methoden, und wenn es gemeinsames Eisoder Broileressen nach einem Wettkampf oder Baulager ist. Und daß es "ankommt", bestätigten mir die Kinder sofort.

"Manchmal wundere ich mich trotzdem, daß ich das alles bewältige. Aber ohne die Unterstützung meiner Familie, der Kollegen und übergeordneten Leitung, ginge es sicher auch nicht. Und dann treffe ich immer wieder Menschen, die gar nichts machen wollen, vielleicht obendrein noch schimpfen. Und solange es die gibt, muß es eben solche geben, die mehr tun, als unbedingt notwendig." Und diesen Standpunkt verwirklicht Gunter jeden Tag, immer bestrebt, auch andere mitzureißen.

Heike Stark

Große UDB + SS kleine Filoten an einem Tisch

Nicht eine Formalität, sondern etwas ganz Besonderes bedeutete die Eröffnungsveranstaltung zum Ausbildungsjahr 1983/84 für die 21 Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Flugmodellbau Nauen. Denn die Rechenschaftslegung erfolgte nicht nur in Worten und Zahlen, es wurde auch ein Amateurfilm gezeigt, der sehr detailliert und unbestechlich die Arbeit der Kameraden während des vergangenen lahres im Bild festhielt. Und was dort gefilmt wurde, konnte sich sehen lassen: Die RC-Piloten Harald Greue und Siegfried Kaiser belegten vordere Plätze in der Kreis- und Bezirksmeisterschaft. Beim Lilienthal-Pokal erkämpfte sich Kamerad Kaiser den fünften Platz. Die Plastflugzeugmodellbauer Gerd Desens und Karl-Heinz Feller waren mit ihrer Mi-14 auf der 5. DDR-Plastflugzeugausstellung in der Wertung ganz weit vorn.

Sehr aufmerksam verfolgten die Gäste der "Mini-Piloten" den Bericht. Sie waren nämlich kompetent in Sachen "Fliegen" als Agrarflieger des Grundflugplatzes Nauen. Die Freude über die guten Leistungen der Modellpiloten gab ihnen Anlaß, über die eigene Arbeit zu berichten. Und die beein druckte wiederum ihre Gastgeber"

Grundflugplatz Der Nauen wurde zum Musterstützpunkt des Produktionsbereiches Kvritz ernannt. Flugkapitän Schumacher, ein erfahrener Flugzeugführer, der bereits die legendäre L-60 flog, skizzierte seinen eigenen Entwicklungsweg. Es war ein interessanter Rückblick in die Vergangenheit, die mittels Fotos und Modelle, insbesondere von einer L-60-Serie, wieder lebendig wurde und die stürmische Entwicklung dieses Luftfahrtzweiges in unserem Lande beleate.

Die Nauener Flugmodellbauer sind stolz auf ihre enge Freundschaft zu den Agrarfliegern. Einer der Flugzeugmechaniker ist selbst Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft. So



gibt es immer eine echte Beziehung zwischen Modell und Original. "Besonders erfreulich wäre es", sprach Genosse Schumacher einen Wunsch aus, "wenn aus den jungen Modellbauern von heute Flugzeugführer von morgen werden würden. Ob nun zum Schutz unseres Luftraumes in einer MiG, in einer IL oder TU bei der INTERFLUG oder in einem Agrarflugzeug." Ein hoher Anspruch an die Modellbauer!

Im Patenschaftsvertrag hielten beide Seiten fest, daß sie alles daransetzen wollen, um in der Arbeit, beim Lernen und bei ihrer Freizeitbeschäftigung Qualitätsarbeit zu leisten.

Der Rechenschaftsbericht bestätigte, daß im abgelaufenen Ausbildungsjahr alles getan wurde, um dieses Ziel zu erreichen. Die neuen Aufgaben sind abgesteckt. Sie lauten: Nachwuchsgewinnung bei den RC-Piloten, stärkere Beteiligung an wichtigen Wettkämpfen, Kampf um möglichst gute Plazierungen, Gewinnung neuer Mitglieder für die GST, Verstärkung der Aktivitäten im Plastflugzeugmodellbau, und allem voran steht das Erreichen einer hohen Qualität in der Arbeit und beim Lernen. Die Voraussetzungen dafür sind gut. Doch nichts ist so gut, daß es nicht noch besser werden könnte. In Vorbereitung des 35. Geburtstages unserer Republik gibt es also noch viel zu tun!

Gerd Desens

WETTBEWERBSNOTIZEN

Die Modellsportler der GST-Grundorganisation des Modellsportzentrums Berlin-Prenzlauer Berg riefen die GST-Mitglieder unserer Wehrsportart zum Leistungsvergleich im sozialistischen Wettbewerb auf, worüber wir in Ausgabe 9 '83 informierten.

Heute können sie berichten: Am 25. Oktober führten- wir eine Arbeits- und Brandschutzbelehrung durch.

Von unseren "Anwärtern" wurden die fleißigsten sechs als neue Mitglieder in die GST aufgenommen.

75mal erreichten wir die Bedingungen für das Sportabzeichen der DDR, davon 12mal in Gold. Das hört sich gut an, weniger gut ist es jedoch, daß insgesamt nur 21 Kameraden das Abzeichen besitzen. Hier liegt die Reserve für die Erfüllung des Wettbewerbsziels, 40 Sportabzeichen abzulegen. Einem Kameraden wurde die Sportabzei-

chenmedaille überreicht, für einen zweiten ist sie beantragt. Bei Mehrkampf- und Mehrkampfleistungsabzeichen gibt es ein ähnliches Ergebnis: 57mal erfüllt, 13mal Gold. Im Schießen ist das Ergebnis schlechter: 48 Abzeichen, davon aber 13 in Gold. 37 Modellsportund Modellsportleistungsabzeichen wurden bisher verliehen. Bei Sportkassifizierungen haben wir geschludert, nur zwölf Kameraden reichten ihre Ergebnisse ein.

reficient inte Ergebnisse ein:
Erfreuliches, aber auch Betrübliches zu Beginn des Ausbildungsjahres. Unsere langjährige Funktionärin für Wirtschaft und Finanzen, Rosmarie Hoffmann, konnten wir mit der Ernst-Schneller-Medaille auszeichnen. Dietmar Pfeifer bekam die Medaille "Für aktive Arbeit". Fred Ruhe brachte von der Bezirksmeisterschaft der Schüler am 8. Oktober in der F2-A/S Gold mit, Einen Tag vorher gab es allerdings eine böse Panne. Das Schauftenstellen und sehr der Packenstellen und sehr der Pa

fahren der "Schiffer" zum Nationalfeiertag mußte ausfallen: kein Fahrzeug. Zu dem Betrüblichen gehört weiterhin, daß die Arbeit an dem Segelmodell "Rasmus" nicht beginnen konnte, weil die Bausätze zu spät ausgeliefert worden sind.

Auch das neue Ausbildungsprogramm, zu dessen Erprobung wir uns verpflichteten, läßt auf sich warten.

Die ersten Aufnahmen zu einem Dia-Vortrag über das Entstehen von Modellen wurden gemacht. Vater und Sohn Przybilla dokumentieren den Bau ihrer "Wappen von Hamburg" in schwarzweiß. Zum Nationalen Jugendfestival der DDR wird dieses Schiff das erste Mal zu sehen sein. Auch die "Plaste-Schiffer" beginnen mit ihrer Arbeit. Aus der Sowjetunion sind Baukästen eingetroffen. Aber nicht um die Masse soll es gehen, sondern um das jeweilige Schiff, seinen gesellschaftlichen Hintergrund, seine Bedeutung in bestimmter Situation.

Joachim Lucius

Erfolgreiche Sportler geehrt

Aus Anlaß des erfolgreichen Abschlusses des vergangenen Wettkampfjahres zeichnete der Vorsitzende des Zentralvorstandes der GST, Vizeadmiral Günter Kutzschebauch, im Hause des ZV der GST verdienstvolle Sportler, Übungsleiter, Trainer und Funktionäre unserer Organisation aus, darunter zahlreiche Modellsportler.

Die höchste Auszeichnung unserer sozialistischen Wehrorganisation, die Ernst-Schneller-Medaille, erhielten in Gold Manfred Frach, Bernd Vogel und Manfred Zinneker; in Silber Jürgen Eichardt, Mario Jedwabski, Herbert Köhn, Rolf Maurer, Wolfgang Ullrich und Diethard Wommer; in Bronze Lothar Franze, Horst Golchert, Peter Sager, Jens Schulze, Ralf Rehbein, Frank Röhnert, Bernd Tilgner, Gerhard Trost, Hubert Wagner, Mirko Wildt und Werner Zuschke.

×

Die Medaille "Für hervorragende Leistungen in der Bewegung der Messe der Meister von morgen" wurde auf der diesjährigen Zentralen MMM in Leipzig dem Neuererkollektiv Mechanische Spielwaren Brandenburg verliehen. Kamerad Holger Bähringer erläutert dem Leiter der Hauptabteilung Speziallaufbahnausbildung im ZV der GST, Dr. sc. Förderung (r.), die Funktionsweise des Automodells (siehe auch S. 34)

Eine Reise

ine Fahrt zur See- und Hafenstadt Rostock lohnt sich immer, auch jetzt in der kühleren Jahreszeit. Und das nicht nur, um die Schönheit vereinsamter Küstenwege zu genießen, sondern auch wegen der spezifischen kulturellen Einrichtungen, die die Ostseemetropole zu bieten hat. Schiffsmodellsportler unter unseren Lesern wird es bei vergangenen Rostock-Aufenthalten besonders ins Schifffahrtmuseum gezogen haben; ist es doch eine wahre Fundgrube, um Kenntnisse zur Geschichte der Seefahrt, und alles was damit zusammenhängt, zu erwerben, aufzufrischen und zu vertiefen. Besonders "unter die Lupe genommen" wurden dabei sicher die zahlreichen Modelle historischer und moderner Schiffe. Bis Ende November 1983 lud der DDR-Arbeitskreis für Schiffahrt- und Marinegeschichte zu einer Sonderausstellung in das erste Stockwerk des Gebäudes ein. "Seefahrt - gestern - heute" war das Motto dieser Schau, die einen Einblick in die Tätigkeit der Arbeitskreismitglieder vermittelte. Da empfingen neue Kapitänsbilder, von acht Rostocker Künstlern gemalt, den eintretenden Besucher. Sie beeindruckten durch die exakte seemännische Darstellung der Schiffe und bilden künstlerische Dokumente unserer Seefahrt. Sicher boten sie auch dem Auge

Mit hohen Leistungen zum Kongreß

Atemberaubende Darbietungen von Flug- und Fallschirmsportlern unserer Bruderorganisation zogen Tausende Zuschauer bei dem vom SVAZARM und der Zeitschrift "kvety" veranstalteten XII. Flugtag bei Prag in ihren Bann. Auch die Fluamodellsportler hielten mit gekonnten Vorführungen in Sachen Attraktion kräftig mit. Doch nicht nur am Himmel spielte sich einiges ab: Am Rande des Flugplatzes führten Automodellsportler ihre Flitzer vor. An diesem XII. Flugtag demonstrierten die SVAZARM-Mitglieder in Vorbereitung auf den VII. Kongreß Ende des Jahres in Prag erneut ihren hohen Ausbildungs-



Jeder will "Bester" sein

Die Mitglieder der Sektion Flugmodellsport der Grundorganisation im Chemiefaserwerk Guben beschlossen in ihrem Programm zum sozialistischen Wettbewerb, weitere Schüler und Jugendliche für den Flugmodellsport zu werben. Dazu haben sie auch Schauveranstaltungen zu gesellschaftlichen Höhepunkten geplant. Am traditionellen Drachenwettbewerb im Oktober 1983 beteiligten sich zahlreiche Kinder und Jugendliche. Zwei Kameraden werden jeweils am Übungsleiterlehrgang Stufe II und am Schiedsrichterlehrgang teilnehmen. Die Sektionsmitglieder wollen in diesem Ausbildungsjahr 100 Scheiben im Fernwettkampf um die "Goldene Fahrkarte" schießen und die Bedingungen für 30 Schießabzeichen in Bronze erreichen. Die Kameraden der Sektion kämpfen um den Titel "Bester im Wehrsport" und die Sektion um den Titel "Ausgezeichnete Sektion"

Gernod Arlt

3. Internationale Beratung

Vertreter der Presseorgane der Wehrund Sportorganisationen sozialistischer
Länder trafen sich in Greifswald zu einer
Arbeitsberatung, auf der u. a. die praktische Zusammenarbeit zwischen den Redaktionen diskutiert wurde. Der Einladung der GST folgten Vertreter aus den
Bruderorganisationen DOSAAF (UdSSR),
OSO (Bulgarien), SVAZARM (ČSSR),
MHSZ (Ungarn), LOK (Polen) und der
SEPMI (Kuba).

in die Geschichte der Seefahrt

des Modellbauers interessante Details. Sichttafeln mit Fotos, Informationen, Bauplänen, Modellen u. a. Gestaltungsideen gaben Auskunft über die sowjetische Passagierschiffahrt, die Entwicklung von der Seepolizei zur Volksmarine, den musealen Schiffsmodellbau und 33 Jahre Hochseefischerei, um nur einige Ausstellungskomplexe zu nennen.

Sollten einige unserer Leser in den vergangenen Wochen Gelegenheit gehabt haben, diese Ausstellung zu besichtigen, sind sie sicher auf die Arbeiten guter Bekannter gestoßen, auf Namen von Autoren der Zeitschrift "modellbau heute" und von GST-Modellsportlern, wie Beispiel Bernd Oesterle, Bernd Loose, Wolfgang Quinger, Jürgen Eichardt und Hans-Joachim Kuhlmann, So war ein Modell der "Michail Kalinin" von Dieter Schubert, nach einem mbh-Bauplan gefertigt, zu sehen. Die Sichttafel "Segelschulschiffe der sozialistischen Länder" von Hans-loachim Kuhlmann zeigte die Vorlage für den Mini-Modellplan des sowjetischen Segelschulschiffes dow". Die Fotoserie von Wolfgang Quinger - Arbeitsfotos für den Modellplan der "Sedow" - vermittelte einen Eindruck von der Schönheit, die ein Großsegler noch im kleinsten Teil bietet Freunde der Miniaturmodelle kamen mit der nachgestalteten sowjetischen Seekriegsflotte von 1917 bis 1945 (Fregattenkapitäne Everding und Mehl) auf ihre Kosten. Und vieles andere wäre zu nennen. Der "Clou" war sicher die Zeichnung einer Ostseebark um 1850 von Detlev Lexow, dessen Modell "Agnes" stets im unteren Museumstrakt ausgestellt ist und zu den Spitzenmodellen des Hauses gehört.

Interessant ist aber auch, daß viele in "modellbau heute" veröffentlichte Modellbaupläne von Mitgliedern des Arbeitskreises gezeichnet wurden. Überhaupt sind die im Arbeitskreis organisierten, schiffahrtund marinegeschichtlich interesierten Bürger auf vielfältige Weise publizistisch tätig.

Wie gesagt, eine Fahrt nach Rostock lohnt sich immer und ebenso ein Besuch im Schiffahrtmuseum. Wer diese Ausstellung sehen konnte, wird sich einen Begriff machen können, was ihn auf der großen Leistungsschau der GST-Modellsportler zum Nationalen Jugendfestival der DDR vom 8. bis 10. Juni 1984 in Berlin erwartet, denn hier werden sämtliche Modellsportarten vertreten sein.

Heike Stark

P.S. Bis zum 15. März 1984 ist diese Ausstellung im Dresdner Verkehrsmuseum zu besichtigen.



Wenn beim

Wettkampf alles klappt...

Sie ist eine jener vielen Frauen in der GST, die in den Wettkampfberichten über den Modellsport mit keinem Wort erwähnt werden. Aber dennoch sind gerade diese Kameradinnen für die Wettkampfdurchführung unentbehrlich, ohne sie sind solche Leistungsvergleiche einfach nicht auszutragen.

Die Berlinerin Karla Roßberg hat die höchste Schiedsrichterqualifikation (Stufe I) im Automodellsport der DDR. Sie ist berechtigt, Schiedsrichter der Stufe III und II auszubilden. Und sie tut es auch, da ohne Schiedsrichter keine Wettkämpfe durchgeführt werden könnten. "Das ist doch weiter nichts – ist doch Ehrensache …", ist ihre Begründung.

Als Sektionsorganisator – konkret gesagt: als Stellvertreter für Organisation der Sektion Automodellsport der GST-Grundorganisation "Egon Schultz" im VEB Kombinat Berliner Verkehrsbetriebe – hat Karla Roßberg eine gehörige Last zu tragen. "Wir organisieren jährlich vier Sektionswettkämpfe, die Kreismeisterschaft, den bezirksoffenen "Egon-Schultz-Traditionswettkampfund alle zwei Jahre die Bezirksmeisterschaft. An Stelle "Ich organisiere …" spricht die bescheidene Karla vom "Wir".

Für solche Wettkämpfe sind Ausschreibungen zu formulieren und zu verschicken – das macht sie. Finanzpläne sind aufzustellen und abzurechnen, auch das macht sie. Verpflegung ist zu organisieren – sie tut es. Eine große Zahl Schiedsrichter der Stufe II und III müssen als Rundenzähler, Zeitnehmer und Starter qualifiziert werden, und jemand muß sie einladen, damit sie pünktlich an Ort und Stelle sind – auch das macht sie. Urkunden sollen gestaltet und geschrieben werden – das übernimmt sie! Was macht sie denn eigentlich nicht? "Aber das ist doch normal. Warum soll ich denn dafür in die Zeitung?", fragt sie. Weil sie stellvertretend für viele genannt wird und die fleißigen freiwilligen Helfer am Wettkampfende nicht in den Siegerlisten oder auf den Podesten stehen!

Zu all dem Aufgezählten kommt noch etwas nicht Unerhebliches hinzu. Karla ist mit einem aktiven Automodellsportler verheiratet, ihr 17jähriger Sohn Michael fährt in Wettkämpfen funkferngesteuerte Automodelle. Und Maja, ihre elfjährige Tochter, hat gerade begonnen, ihr erstes RC-Auto zu bauen! Tagsüber ist die GST-Funktionärin, Modellsportlerehefrau und -mutter Lehrausbilderin für vierzehn künftige Wirtschaftskaufleute. Und weil Karla Roßberg alles das, was sie in die Hand nimmt, gründlich ausführt, braucht man sie ganz dringend in der Revisionskommission der GST-Organisation der Betriebsschule.

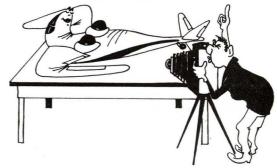
Wenn also in Berlin das Schiedsgericht bei Automodellsportwettkämpfen funktioniert, ordentliche Urkunden unmittelbar nach Wettkampfende ausgegeben werden, der Broiler in der Mittagspause schmeckt und auch sonst alles bei Wettkämpfen funktioniert, dann ist das schließlich Karla Roßberg, der bescheidenen Frau aus einer begeisternden Automodellsportfamilie zu danken

Text und Foto: Gottfried Tittmann



Ins rechte Bild gesetzt

Tips zur Modellfotografie (1)



Dem Modellbauer und -sammler lacht immer wieder das Herz, wenn er die Pracht und Vielfalt seiner von ihm geschaffenen oder erstandenen Lieblinge im Regal so vor sich sieht. Er ist meist erstaunt, was er so alles an Diffizilem und Attraktivem zusammengebracht hat. Gleichviel, ob es nun Schiffe oder, wie in meinem Fall, Flugzeuge und Gefechtsfahrzeuge sind, die die eigenen Augen erfreuen. Leider aber nur die eigenen Augen. Wie gern möchte man seine Schöpfungen in ihrer ganzen technischen Schönheit und Vielfalt auch einmal anderen Modellbauern präsentieren.

Auch ein anderer Wunsch wird meist immer dringender. Man möchte seine kleinen Schöpfungen ähnlich den großen Vorbildern in Aktion erleben. Also herausgelöst aus der tristen, nackten Aneinanderreihung auf den Borden und hineinversetzt in eine von Leben pulsierende Umgebung; hinein in die dem jeweiligen Modell eigene Erscheinungswelt. Und nicht abwegig ist sicher schließlich der Wunsch, dann auch einmal seine Modelle im Veröffentli-Rahmen einer chung einem breiteren Interessentenkreis vorstellen zu können. Und dann ist oftmals der Punkt erreicht, an dem der Hobbybastler zum Hobbyfotografen wird.

Es wäre wohl ein Zufall, wenn der Modellbauer Berufsfotograf oder mindestens ein Amateurfotograf ist, ausgerüstet mit allen Raffinessen, allen räumlichen Möglichkeiten, vielleicht sogar mit einem Atelier. Den meisten Plastmodellbaufreunden wird es wohl so ergehen wie mir. Sie werden sich als fototechnische Laien langsam und behutsam vortasten, um sich die Erfahrungen anzueignen, die sie brauchen, um ihre Modelle ins rechte Licht setzen zu können.

In dieser Zeit eignet sich der findige Tüftler so allerhand Tricks und Kniffe an, teils durch Literaturstudium, teils durch eigenes Experimentiephantasievolle Weiterentwicklung einschränken zu wollen. Eine kleine Auslese meiner Fotoexperimente ist auf den Umschlagseiten zu finden.

Abgesehen von Aufnahmen, die bei Wettkämpfen im Freien entstanden, soll hier nur die Modellfotografie zu Hause, also quasi auf dem Küchentisch ausgeführt behandelt

Experimentie- tisch ausgeführt, behandelt

ren, die dem Betrachter der entstandenen Fotos dann oft den Ausruf entlocken: "Mann, wie hast du das nur gemacht?" Solche Verblüffung, die ja auch Anerkennung ausdrückt, ist dann der schönste Lohn. Anregungen zu diesem "know how", dem "Gewußt wie", will ich unseren Plastmodellbauern hiermit aus eigener Erfahrung geben, ohne damit ihre eigene

werden. Dazu muß man unter den vier verschiedenen Möglichkeiten wählen, ein Exponat, dem gewollten Zweck entsprechend, bildlich zu fixieren. Aber vielleicht schildere ich einiges gleich an Hand von Beispielen, wobei ich auf die spezielle Fototechnik erst später eingehen werde. Die Vorbereitungen dazu sind nun mal der kompliziertere Teil.

Arten der Modellfotografie

Maßstabblätter auf Modellgrundlage

Um von einem maßstabgerecht gefertigten Panzer vom Typ T-34/85 Fotounterlagen zu schaffen, die später als Grundlage für eine Maßstabzeichnung Verwendung finden können, heftet man ein geeignetes großes Stück Zeichenkarton an ein vertikal aufgestelltes Reißbrett. Zwei leicht und nebeneinander eingeschlagene Nä-

gel dienen als Konsole, auf die das Modell gestellt wird. Die Breitseite des Modells steht dabei exakt parallel zur Reißbrettbzw. der Aufnahmeebene des Fotoapparates. Unter dem Modell ordnet man einen schmalen, durch zwei Stifte gehaltenen Kartonstreifen an, auf dem man mit Tusche die Modellbegrenzungslinien vorn und hinten aufträgt, zwischen denen man auf einem Maßpfeil die Maßzahl in Millimeter eingetragen hat. Das soll dem Laboranten für die spätere Vergrößerung als Leitzahl dienen, um so ein exaktes Maßstabblatt anfertigen zu können (Bild 1). Nunmehr fertigt man vom fixierten Standpunkt der Kamera im gleichen Abstand von der Modellaußenkante zur Bildebene des Apparates, also genau rechtwinklig und in Augenhöhe, von jeder Seite des Modells, einschließlich der Draufsicht (durch Umlegen des Modells T-34), die fünf erforderlichen Aufnahmen. Ausleuchtung erfolgt selbstverständlich nur von der Kameraseite aus. Damit erhalten wir zum Beispiel Unterlagen für den Nachbau eines 1:72er-Modells, die wir zum Nachbau im Maßstab 1:50 brauchen. Dieses Verfahren bewährt sich beim Nachbau von Modellen. die selbstgefertigte Unikate, also keine Serienprodukte sind. Es wird wohl keine Schwierigkeiten machen, die jeweils erforderliche Umrechnungszahl vom gegebenen zum gewünschten Maßstab zu errechnen.

Modelldarstellung

Um das Modell eines neuen Bausatzes vorzustellen, das heißt ein Modell als solches, also ohne Wirklichkeitsnachahmung, wählt man ein anderes Verfahren.

Man legt einen größeren Bo-

Bild 1

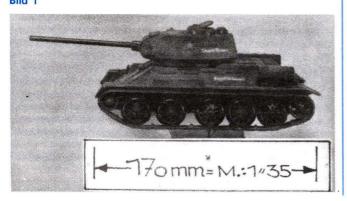


Bild 2

gen Zeichenkarton, Tapetenrückseite genügt ebenfalls, so über einen an der Wand stehenden Tisch, daß der Bogen nach hinten stark ansteigt und vorn etwas überhängt. Damit verwischen sich Vorder- und Hintergrund zu einer einheitlich weißen Fläche, in deren Mitte nun das Modell gestellt wird. Das Modell wird jedoch nicht flächig, sondern in perspektivischer Darstellung angeordnet, um zwei bis drei Seiten gleichzeitig betrachten zu können (Bild 2). Dementsprechend nimmt die in Modellhöhe installierte Kamera z. B. die Vorder- und Seitenansicht, die leicht überhöht, also in geringer Vogelperspektive, angeordnete Kamera zusätzlich noch die Draufsicht auf. Die drei Fotolampen PR 500, die ich prinzipiell verwende, müssen dabei durch ihre Stellung gewährleisten, daß sich Schlagschatten weitgehend kompensieren. Der Erfolg ist ein anscheinend frei im Raum nur am Foto liegt, ob sofort erkannt wird, daß es sich um die Abbildung eines Originals oder eines Modells handelt. Aber jede Ungenauigkeit beim Bau des Modells bringt das Objektiv, besonders im Bereich der Nahfotografie, schonungslos an den Tag. Sei es eine winzige Fuge an der Nahtstelle zwischen der Bodenwanne und der Vorderplatte eines Panzers oder die - wenn auch nur geringfügig - unpassend aufgesetzte Motorabdeckung eines Flugzeugs; mit dem bloßen Auge ist das alles ohne weiteres übersehbar, auf dem Foto aber nicht. Man glaubt gar nicht, wie enttäuschend es ist, auf dem Bild erkennen zu müssen, wie unnatürlich die Panzerketten über die Stützrollen laufen, obwohl man während des Einrichtens zur Aufnahme ja so genau auf alles zu achten geglaubt hatte. Auch kein Umfeld betrügt da das Auge. Der Blick konzentriert sich voll auf alle Details des



stehendes, plastisch wirkendes Modell, von dem keinerlei Beiwerk den Blick ablenkt.

Die Kamera bringt es an den Tag

Ich will hier aber auch von einem Nachteil sprechen, der allerdings bei den nachfolgend genannten Möglichkeiten weniger intensiv auftritt. Es ist die Unbestechlichkeit des fotografischen Auges. Die Praxis der Modellfotografie liegt natürlich im Nahbereich mit all seiner Problematik der Tiefenschärfe. auf die wir später noch eingehen werden. Man muß der Fotografie eines Modells keinesfalls sofort und auf den ersten Blick ansehen, daß es sich hierbei nicht um die Abbildung eines Originals, sondern um eine Miniaturnachbildung handelt. Die meist mit hervorragender Präzision nachgebildeten und geschickt, vielfach erstklassig bemalten Modelle bieten die Gewähr, daß es oft Bild 3





Bild 4

Modells. Nur einwandfreie Modelle, in gekonnter Fotodarstellung, künden vom Geschick des Erbauers und sind außerdem eine Langzeiterinnerung, selbst wenn das Modell schon längst vertauscht oder aus welchen Gründen auch immer aus der Kollektion ausgesondert worden ist.

Kleinstdioramen

Lassen wir einen T-26 in der oben genannten Position, umgeben ihn jedoch mit einigen, teilweise eingebeulten Benzinfässern (aus der Kramkiste oder aus Eigenherstellung), mit etwas Mauerwerksschutt, aufgeworfener Erde oder auch nur mit etwas Rasen, und schon "lebt" das Bild (Bild 3). Bei Modellen der Größe 1:72 bzw. 1:76 genügen einige Zubehörteile aus dem H0-Eisenbahnmodellbau: Gartenzäune, Hydranten und dergleichen. Es müssen keineswegs komplette Gebäude sein oder ganze Anlagen. Schon Kleinigkeiten versetzen das Fahrzeug in die "Wirklichkeit". Auch bei größeren Modellen, im Maßstab 1:30 oder 1:35, lassen sich mit den genannten, sparsam drapierten und relativ billigen Teilen überraschende Effekte erzielen (Bild 4).

Keine Bange vor eventuell unterschiedlichen Größenverhältnissen! Ordnet man z. B. ein Schuppenteil der H0-Größe näher zum Objektiv hin an, erscheint der 1:35er-Panzer in kurzer Entfernung dahinter immer noch in richtiger Proportion. Die Kamera verrät die Entfernungen nicht. Versucht doch mal folgenden Trick: Im Mittelgrund steht ein startbereites Kampfflugzeug des Maßstabs 1:72. Von der Kamera aus saust in vollem Lauf der Pilot im Eilstart zur Maschine. Diesen eilenden Piloten findet man nach einigem Suchen in einer einschlägigen Zeitschrift. Er kann getrost etwa im Maßstab 1:50 abgebildet sein, gleichviel, ob Originalfoto oder Zeichnung. Ausschneiden, die Schnittränder mit einem weichen Bleistift nachdunkeln, rückseitig versteifen und mit etwas Plasteline aufstellen. Eine kleine Cockpit-Leiter rundet die Szene dann noch ab (Bild 5). Friedrich Schmidt





Als der Bewegungskrieg im Jahre 1915 "in eine Sackgasse" geriet und sich die am ersten Weltkrieg beteiligten Armeen der imperialistischen Länder im zermürbenden Stellungskampf gegenüberlagen, veränderte der Einsatz von Tanks sofort die militärische Lage. Diese ersten britischen und französischen Panzer waren ia konstruiert worden, um die stark befestigten Verteidigungsstellungen durchbrechen zu können. So rollten dann diese gepanzerten Ungetüme auf die aus allen Waffen feuernden Stellungen Ohne, daß sie das Maschinengewehrfeuer störte, zerrissen sie die für die Infanterie kaum passierbaren, dichtgestaffelten Stacheldrahtverhaue, drückten mühelos die Unterstände und Gräben ein und vernichteten Betonbunker im direkten Beschuß. Zu dieser Zeit, und auch in den Jahren nach dem ersten Weltkrieg, gab es kaum effektive Panzerabwehrwaffen. So mußten die Panzerkonstrukteure lange Zeit keinen Wert auf granatsichere Panzerung legen, es genügte, vor Splittern und vor Infanteriegeschossen geschützt zu sein. Aus den im ersten Weltkrieg gesammelten Erfahrungen dem Vorzug von Panzern beim Durchbrechen von Verteidigungsstellungen und dem Schutz der Besatzungen gegen Infanteriefeuer - zogen die Fachleute mehrerer Länder in den zwanziger Jahren folgende Schlußfolgerungen: Um die Wirksamkeit der Panzer weiter zu erhöhen, muß man ihre Feuerkraft verstärken. Die Feuernester des Gegners sollten mit einem regelrechten Feuerhagel überschüttet werden. Man versah die Kampfwagen mit mehreren Türmen, aus denen man nun in viele Richtungen schießen konnte. Auf eine stärkere Armierung, auf höhere Beweglichkeit und größere Geschwindigkeit der Panzer legte man weniger Wert. Diese Idee vom mehrtürmigen Durchbruchpanzer hielt sich international bis in die dreißiger Jahre. So war es nicht verwunderlich, daß auch in der UdSSR in dieser Zeit zwei Panzer mit mehreren Türmen entstanden – der T-28 (siehe mbh 8'80) sowie der T-35. Hier vernachlässigte man aber auch nicht den Bau von leichten und mittleren Panzern, die zu dieser Zeit in weit größeren Stückzahlen produziert wurden als jene mehrtürmigen Kampfwagen.

Der Aufbau des Panzers

Der Panzer T-35 war sehr stark bewaffnet. Er wurde zur Verstärkung der Landstreitkräfte, besonders beim Durchbruch befestigter Verteidigungszonen und als Reserve höherer Stäbe, eingesetzt. Seine Waffen hatte er in fünf Türmen. Der Hauptturm mit der kurzen 76,2-mm-Waffe und einem in einer besonderen Kugelblende untergebrachten Maschinengewehr DT überragte die übrigen Drehtürme, die paarweise über dem Bug und dem Heck angeordnet waren.

Rechts vorn lag der größere Turm, der mit zwei Mann besetzt sowie mit einer 45-mm-Kanone und einem MG DT ausgerüstet war. Links davon war der nur mit einem Mann besetzte und mit einem MG DT bestückte kleinere Turm. Die im Heck befindlichen Türme waren ebenso bewaffnet und bestückt wie die vorderen, allerdings im umgekehrten Verhältnis installiert. Der Fahrer saß hinter einer senkrechten Panzerung auf der linken Seite. Nach links hatte er durch eine Lücke in der zusätzlichen Seitenpanzerung Sicht. Die 10 mm starke, zusätzliche Verkleidung schützte acht Laufrollen und sechs Stützrollen, die paarweise in einer Balancieraufhängung untergebracht waren.

Die fünf Türme bedingten eine sehr große Panzerwanne. Als Antrieb wurde der flüssigkeitsgekühlte Flugzeugmotor M 17M (in der Literatur auch als M 17T zu finden) verwendet. Das Getriebe hatte fünf Vorwärtsgänge und einen Rückwärtsgang. Im Jahre 1935 erhielt der T-35 eine auf 50 mm verstärkte Bugpanzerung sowie einen Hauptturm mit abgeschrägten Wänden, als Bewaffnung eine Haubitze, deren Rohr bei gleichem Kaliber eine größere Länge aufwies (von L/16,5 auf L/26). Die Gefechtsmasse dieser Ausführung erreichte 50 t. Einige Panzer waren mit einem Funkgerät ausgerüstet, was an der ringförmig um den Hauptturm angelegten Antenne zu erkennen war. Wie der T-28, so verfügte auch der T-35 über ein elektrisches Turmschwenkwerk.

Insgesamt gesehen, hatte der T-35 zwar eine bedeutende Feuerkraft, zeigte jedoch beim Einsatz auf dem Gefechtsfeld, daß Panzerung und Wendigkeit besonders im Gelände



Ausführung mit Heckauslage am Hauptturm, gut erkennbar ist der Scheinwerfer im Bug

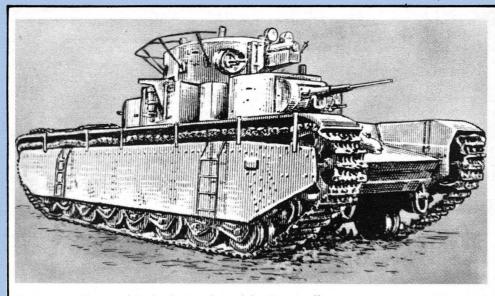
ausreichend nicht waren. Außerdem machte seine Größe den Kampfwagen zu einem guten Ziel der gegnerischen Abwehrwaffen. Darüber hinaus zeigte sich, daß auch die Vielzahl der im Panzer untergebrachten Waffen noch keine Überlegenheit im Gefecht bedeuteten. Erstens konnten ja nicht alle fünf Türme gleichzeitig am Feuergefecht teilnehmen, da sie nur einen begrenzten Schußwinkel hatten, und zweitens war es für den Kommandanten schwierig, das Feuer aller fünf Feuerpunkte gleichzeitig zu lenken. Dazu kam noch, daß die Panzer zum Schießen unbedingt anhalten mußten und so ein gutes Ziel boten. Ein eintürmiger Panzer hielt zum Feuern einmal, aber ein mehrtürmiger Panzer mußte zur Feuerabgabe mehrmals anhalten. Nur selten mehrere konnten Türme gleichzeitig auf ein Ziel feuern.

Um zumindest die Effektivität der Maschinengewehre in der Bewegung zu erhöhen, erhielt ein Teil der MGs Stabilisatoren für die vertikale Ebene. Dieses System bestand aus einem massiven Giroskop, das man unter dem Schwenkrahmen der Waffe installierte. Mit seiner Trägheit glich es die Lage von Lauf und Ziellinie hinsichtlich der Schwankungen des durch das Gelände rollenden Panzers aus. Um die erforderliche Trägheit des Giroskops zu erzielen, mußte dieses auf 12 000 bis 15 000 U/min gebracht werden. Dazu war eine zusätzliche Stromquelle nötig. Es mußte also ein zusätzlicher, vom Motor angetriebener Generator eingebaut werden. Das aber ging natürlich auf Kosten der Motorstärke.

Die Erfahrungen mit dem T-35 veranlaßten die Fachleute der UdSSR, konsequent zum Bau von Einturmpanzern überzugehen. Einige T-35 sind zwar noch in den ersten Monaten des Großen Vaterländischen Krieges verwendet worden, aber insgesamt gab es nur einige Dutzend T-35, die in den Jahren 1933 bis 1939 in der Charkower Lokomotivfabrik gebaut worden sind.

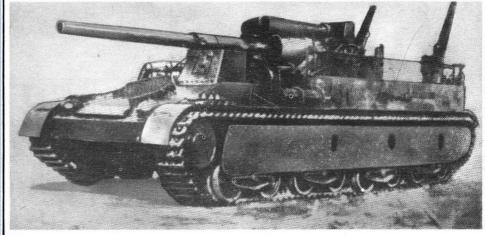
Die Selbstfahrlafetten

In den Jahren 1932 bis 1935 unternahm das Kirow-Werk in Leningrad gemeinsam mit den Konstrukteuren des Leningrader Artilleriewerkes zahlreiche Versuche, schwere Artilleriegeschütze auf Kettenfahrgestellen zu installieren und so



Antenne am Turm und Suchscheinwerfer auf der Hauptwaffe





SU-14-1 (SU-BU-10) mit T-35-Fahrgestell

überschwere Selbstfahrlafetten (SFL) zu schaffen. Als der T-35 noch verfügbar war, benutzte man das Fahrgestell dieses Panzers für erste Projekte mit einer 254-mm-Kanone, mit einer 305-mm-Haubitze sowie mit einem 400-mm-Mörser. Die Berechnungen ergaben jedoch eine Gefechtsmasse von

106 t und eine Maximalgeschwindigkeit von nur 26 km/h. Man nahm von diesen Projekten Abstand und beschränkte sich unter der Typenbezeichnung SU-7 auf den Bau einer 203-mm-Kanonenhaubitze sowie auf einen 305mm-Mörser. Realisiert wurde das Projekt dann jedoch in der

erleichterten Form als SU-14, wovon es mehrere Versuchsausführungen gab. 1935 wurde der erste SU-14-Prototyp mit einer 203-mm-Haubitze Modell 1931 (B-4) gebaut. Es folgte



1936 ein Muster mit der 152mm-Schiffskanone Modell 1935 (B-10). Diese Version wurde als SU-14-1 oder SU-BU-10 bezeichnet. In fünf bis sechs Minuten konnte hier eine Granate abgefeuert werden. Im Jahre 1939 entstand die dritte BU-14-Version, als in Stalingrad eine 152-mm-Kanone Modell 1935 (Br-2) auf ein T-35-Fahrgestell montiert wurde. Der Typ erhielt die Bezeichnung SU-14-2 oder SU-14-Br-2. Als Hitlerdeutschland die UdSSR überfiel, liefen die Versuche mit diesem Prototyp noch, der dann im Herbst 1941 zur Verteidigung Moskaus herangezogen wurde. Die Erfahrungen mit diesen und anderen SFL trugen dazu bei, daß die Verteidigungsindustrie der UdSSR trotz der äußerst schwierigen Situation nach wenigen Kriegsmonaten die Serienproduktion kampfstarker Selbstfahrlafetten aufnehmen konnte.

W. K.

Taktisch-technische Daten T-35 Modell 1933

Gefechtsmasse 45 t, Länge 9 720 mm, Breite 3 200 mm, Höhe 3 430 mm, Bodenfreiheit 530 mm, Besatzung 10 Mann

Leistungsangaben

V_{max} Straße 30 km/h, durchschnittliche Marschgeschwindigkeit
16 km/h, im Gelände 12 km/h,
Kraftstoffvorrat 910 l VK, Fahrbereich Straße 150 km, Steigfähigkeit
36 %, Kletterfähigkeit 1 200 mm,
Watfähigkeit 1 200 mm, Überschreitfähigkeit 4 000 mm, Bodendruck 78 kPa

Bewaffnung

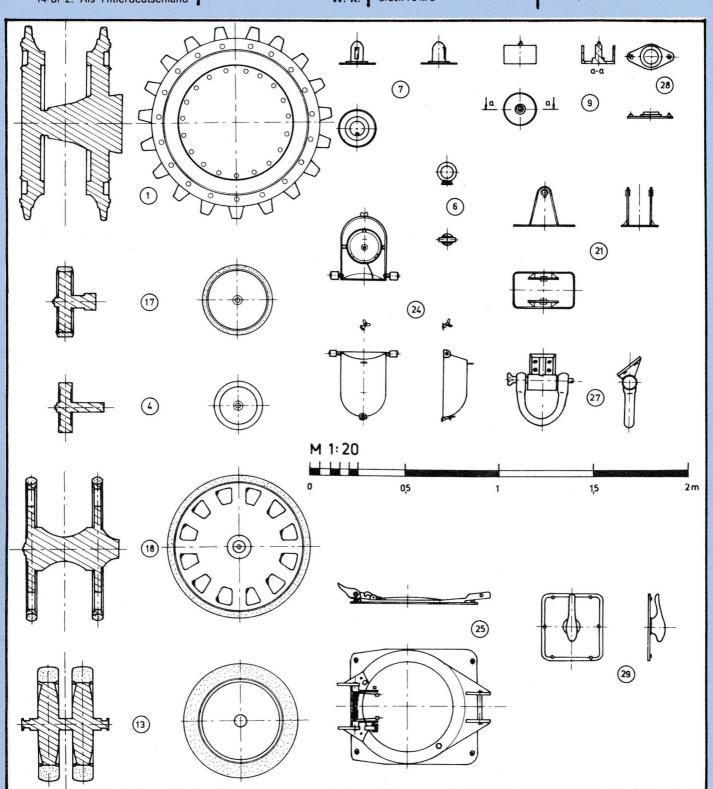
1 Haubitze L-11 76,2 mm, Rohrlänge 16,5 Kaliber (L/16,5), 96–100 Granatpatronen, 2 Kanonen 45 mm, 226 Granatpatronen, 5–6 MG DT 7,62 mm, 8 230–10 000 Patronen

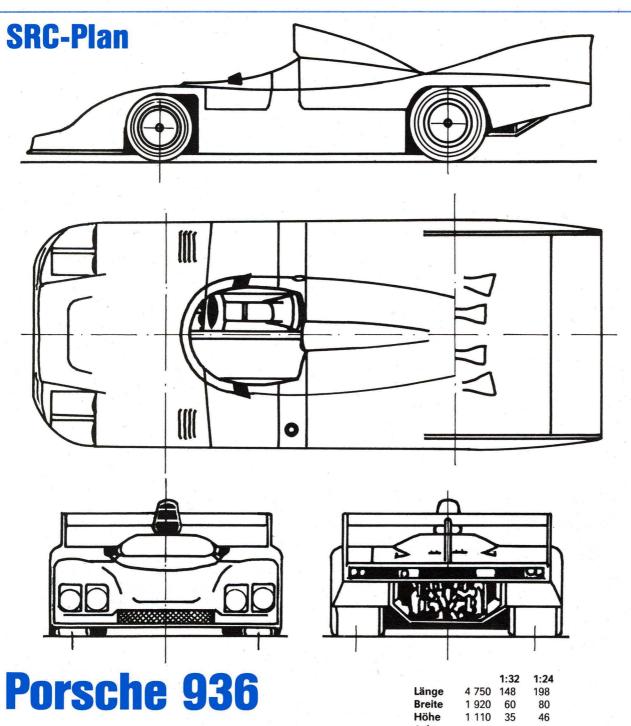
Konstruktive Details

Motor 4-Takt-Otto M 17M, 12 Zylinder Wasserkühlung, 368 kW bei 1 450 U/min

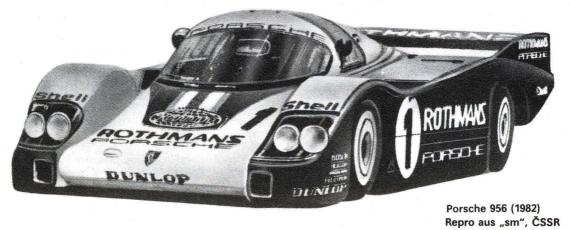
Panzerung

Wanne: Bug 30 mm, Seite 20 mm, Heck 20 mm, Decke 11–14 mm, Boden 11–14 mm, Hauptturm 20 mm, Decke 11 mm





Achsstand 2 410 ' 75 100



Grundplatten für RC-V-Modelle

Bisher wurden für die RC-V1 und -V2-Modelle die Grundplatten in der Mehrzahl aus Dural hergestellt. Bei Unfällen oder frontalem Aufprall waren die Grundplatten meistens stark deformiert. Leider ist es nur sehr schwer möglich, die Grundplatte wieder so zu richten, daß alle vier Räder gleichen Bodendruck erreichen.

Es ist aber ebenfalls sinnlos, mit einer verzogenen Grundplatte gute Fahrergebnisse erzielen zu wollen. Das Modell verhält sich in Kurven und auf Geraden sehr unstabil und bricht oft aus. Um dem aus dem Weg zu gehen, habe ich Grundplatten aus Hobby-Plast hergestellt. In mehreren Wettkämpfen wurden diese Grundplatten ausprobiert. Unfälle, und sogar frontale Aufpralle, wurden ohne Schäden überstanden.

Einige Tips und Hinweise zur Herstellung von Grundplatten für RC-V-Modelle:

Zwei Glasplatten, die mindestens 5 mm dick sein müssen, werden dazu benötigt. Diese Glasplatten sollten nicht viel größer als die Grundplatte sein, erstens, um Material zu sparen, und zweitens, weil sich eine kleine Platte leichter entformen läßt. Dann schneiden wir Glasseide zu. (Ich verwendete die Glasseide, wie sie in der Packung Hobby-Plast angeboten wird.) Diese Glasseide

ist 0,2 mm dick. Fahrversuche haben gezeigt, daß die Grundplatte mindestens 3 mm dick sein muß. Um eine Platte in dieser Stärke zu erhalten, müssen 15 Lagen Glasseide zugeschnitten werden. Nun werden die beiden Glasplatten mit Hobby-Plast-Trennmittel eingestrichen. Das Trennmittel muß vollständig abgetrocknet sein. Jetzt wird Hobby-Plast in

die Glasseide sollte nicht mehr Harz aufgetragen werden als die Glasseide aufnehmen kann. Dadurch wird die Festigkeit erhöht.

Sind alle 15 Lagen aufgeklebt, wird etwas Harz aufgegossen. Dann wird die zweite Glasplatte aufgelegt und mit einem schweren Gegenstand belastet; z. B. mit einer Autobatterie. Dabei muß beachtet wer-

Glasplatten

Laminat

Litter with the state of the state

der vorgeschriebenen Mischung angerührt. Um ein gutes Aussehen der Grundplatte zu erreichen, kann mit Universalabtönpaste eingefärbt werden. Jetzt wird die Glasplatte mit Hobby-Plast eingestrichen und die erste Lage Glasseide aufgelegt. Mit dem Pinsel wird die Luft herausgedrückt. Man kann dazu natürlich auch eine Gummirolle verwenden. Auf

Glasseide

den, daß die untere Glasplatte nicht hohl liegt. Die obere Glasplatte sollte gegen seitliches Verrutschen gesichert werden.

Nach 24 Stunden kann das Laminat entformt werden. Hier ist Vorsicht geboten, damit die Glasplatten nicht zerspringen! Mit zwei kräftigen Schraubenziehern fährt man rechts und links zwischen die Glasplatten und verdreht die Schraubenzieher vorsichtig. Ist das Laminat von den Glasplatten getrennt, wird das Trennmittel abgewaschen. Jetzt kann die Grundplatte angerissen und mit der Laubsäge oder Stichsäge ausgeschnitten werden.

Selbstverständlich können auch für RC-E-Modelle schwächere Laminate angefertigt und verwendet werden. Das gleiche Laminat kann auch mit "EGK 19" angefertigt werden. Dieses Laminat ist noch leichter und fester als Hobby-Plast, leider aber auch teurer. Die Praxis hat aber gezeigt, daß das Laminieren von Plattenmaterial mit Glasscheiben eine hohe Unfallgefahr in sich birgt. An Stelle von Glasplatten verwende ich jetzt 15 mm dicke Novotexplatten. Diese Platten sind eben und haben eine glatte Oberfläche. An den Enden dieser Platten werden zwei Bohrungen mit 12 mm Durchmesser vorgenommen. Auf diese wird ein Winkeleisen (mindestens 40er Winkeleisen!) gelegt und mit zwei 12er Schrauben befestigt. So kann das Laminat noch fester zusammengepreßt und darüber hinaus eine Qualitätssteigerung des Laminats erreicht werden.

Roland Felber

mbh-Buchtips

Sir John Ross, Zum Magnetpol in der Arktis. Bericht über die Expedition von 1829 bis 1833. VEB Hinstorff Verlag Rostock. Preis für die DDR: 18,00 Mark.

Die zweite Ross-Expedition in die Arktis, auf einem ungeeigneten Schaufelraddampfer im Jahre 1829 begonnen, führte zur Entdekkung des Magnetpols, jedoch nicht zu einer Durchfahrt vom Atlantik zum Pazifik, so nahe John Ross seinem ersehnten Ziel auch kam

Überaus kalte Winter und schlechte Eisverhältnisse hielten das Schiff in der Arktis gefangen, bis es nicht mehr seetüchtig war. Auf einer abenteuerlichen Reise von mehreren hundert Kilometern, teils auf Schlitten über Land, teils im offenen Ruderboot über die hohe See, erreichten die Teilnehmer nach vier Jahren härtester Entbehrungen die Heimat.

Ihr wechselvolles Schicksal, die Eigenwilligkeiten der leitenden Personen und die bedeutsamen Ergebnisse dieser Expedition machen den Bericht heute noch lesenswert. Zeitgenössische Stahlstiche, zum Teil handkoloriert, und zahlreiche Karten ergänzen das Ruch

Es ist der erste Band einer Serie von alten Expeditionsberichten, die neu ins Deutsche übersetzt und gestrafft herausgegeben werden sollen. Die hervorragende Ausstattung mit Stichen und handkolorierten Illustrationen soll dabei originalgetreu erhalten bleiben. Pro Jahr ist zunächst ein Titel vorgesehen.

Heinz Neukirchen, "Klar vorn und achtern" – oder Auf einem Schaukelpferd zum Rio de la Plata. transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin. Preis für die DDR: 12,80 Mark.

Die Feder des Autors wird von der Hand des Seemanns geführt. Er schildert mit hintergründigem Humor und heiterer Selbstironie das Leben und die Arbeit an Bord des "Schaukelpferdes" M. S. "Mallenburg". Auf ihm überqueren er und seine Frau den Nordund Südatlantik bis zum Rio de la Plata. Westeuropäische und südamerikanische Häfen und Städte sind erlebnisreiche Zwischenstationen dieser Reise.

Aus Impressionen, Deskriptionen, Porträts, Dialogen und Monologen zeichnet der Autor sein Bild von See und Seefahrt, von Ländern und Völkern diesseits und jenseits des Atlantiks. Er beschreibt die widersprüchliche Schönheit dieser Welt, das Leben auf einem hierzulande fast unbekannten Subkontinent und wie es ist, wenn sich Fernweh in Heimweh wandelt.

Werner Klemke illustrierte diese 264 Druckseiten.

Helga

Mikroelektronik in der Fernsteuertechnik (4)

Elektronikschalter und Fahrtregler mit CMOS-Bauelementen

Nachstehend veröffentlichen wir die Fortsetzung eines Beitrags unseres Autors Dieter Ballerstein in Form von Bauunterlagen für einen Elektronikschalter sowie einen Fahrtreg- 18 ler. Dabei handelt es sich funktionell um die gleichen Fernsteuerzubehörteile, wie sie in den Heften 10 und 11'82 beschrieben wurden. Der Text gilt somit sinngemäß, jedoch weichen die Schaltungen entsprechend den stromsparenden CMOS-Bauelementen in einigen Details ab.

Da es nicht mehr unmöglich ist, die angegebenen oder äquivalente Bauelemente bei uns in der DDR zu beschaffen, haben wir uns im Interesse des technischen Fortschritts zu dieser Veröffentlichung entschlos-

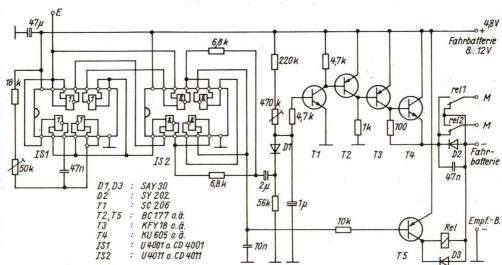


Bild 1: Fahrtregler mit 4001 und 4011 (Schaltplan)

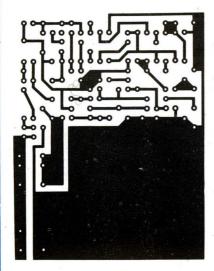


Bild 2: Fahrtregler (Leiterplattenzeichnung)

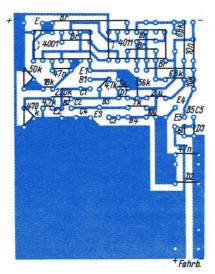


Bild 3: Fahrtregler (Bestükkungsplan)

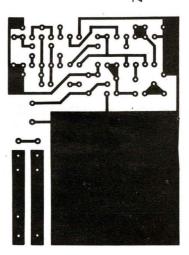


Bild 5: Elektronikschalter (Leiterplattenzeichnung)

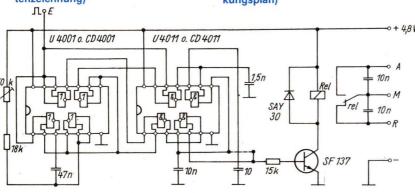


Bild 4: Elektronikschalter mit 4001 und 4011 (Schaltplan)

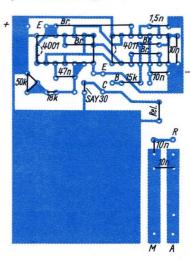
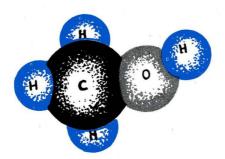


Bild 6: Elektronikschalter stückungsplan)

(Be-



Modellmotoren

Kraftstoffe

Teil 10

Setzen wir unsere Betrachtungen über die Wirkung von Nitroverbindungen im Kraftstoffgemisch fort:

Wie sieht es bei den anderen Nitroverbindungen aus? Kann man noch bessere finden als das Nitromethan? Die Tabelle illustriert die Berechnungsergebnisse. Leider zeichnen sich die übrigen Nitroparaffine durch normale oder schlechtere Eigenschaften aus. Sie können eher als Zusätze, nicht als eigentlicher Kraftstoff von Bedeutung sein.

Ähnliche Berechnungen wurden für Tetranitromethan durchgeführt, dessen Molekül vier Nitrogruppen (NO2) be-

$$NO_2$$

$$NO_2 - C - NO_2$$

$$NO_2$$

Die Berechnungen zeigten, daß der Luftbedarf für eine vollständige Verbrennung dieser Verbindung negativ ist, das heißt, daß sie mehr Sauerstoff enthält, als für die Verbrennung erforderlich ist. Damit erklären sich ihre Explosionsfähigkeit und die Gefährlichkeit der Verwendung in einem Ge-

Tabelle

misch mit anderen leicht oxydierenden Verbindungen. Es genügen ein geringer Impuls, eine Erschütterung oder ein Temperaturanstieg - und die Explosion ist perfekt.

Es ist besser, solche Experimente nicht durchzuführen! Für Hochleistungskraftstoffe ist nur das gewöhnliche Nitromethan zu verwenden.

Wie reagiert nun der Motor auf den Nitromethangehalt des Kraftstoffes? Wir können das unter Verwendung der bereits gewonnenen Kenntnisse theoretisch berechnen. Wie wir wissen, ist die Leistung des Motors annähernd proportional der durch den Motor verarbeiteten Wärmemenge, daß heißt der im Kraftstoff-Luft-Gemisch enthaltenen Energie. Berechnen wir, welche Energie ein Gemisch hat, das aus einem Kilogramm Kraftstoff mit gleichen Volumenanteilen der Komponenten Nitromethan und Methanol besteht. Nehmen wir darüber hinaus vereinfachend an, daß das Öl als Zusatz zu diesem Kraftstoff nicht verbrannt wird und auch nicht hemmend auf den Verbrennungsprozeß einwirkt. Bezogen auf das Gewicht, unterscheidet sich das Verhältnis der Komponenten, da die Wichte des Methanols 0,79 g · cm⁻³ und die Wichte

Nitromethans 1,13 g · cm⁻³ beträgt. Ein Kilogramm des Kraftstoffes besteht somit aus 0,41 kg Methanol und 0,59 kg Nitromethan. Den Heizwert des Gemisches können wir ohne Berechnung bestimmen, da die Heizwerte des Methanols und des Nitromethans annähernd gleich sind. Wir nehmen an, daß er, wie bei Alkohol, 19 525 kJ/kg beträgt.

Der Luftbedarf beträgt - für das Verbrennen von 0,41 kg Methanol

 $L_1 = 5 \text{ m}^3/\text{kg} \cdot 0.41 \text{ kg} = 2.05 \text{ m}^3$

- für das Verbrennen von 0,59 kg Nitromethan

 $L_2 = 1.7 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{kg} \cdot 0.59 \,\mathrm{kg} = 1.0 \,\mathrm{m}^3.$

In der Summe beträgt er für ein Kilogramm Kraftstoff $L_1 + L_2 = L_{ges} = 3,05 \text{ m}^3.$

Die Energie von 1 m3 Gemisch des Kraftstoffes mit Luft erhalten wir durch die Teilung des Heizwertes durch den berechneten Luftbedarf:

$$E = \frac{19525}{3,05} = 6401,7 \text{ kJ/m}^3.$$

Wie wir sehen, hat der Nitromethankraftstoff eine beträcht-

0.16 182

3 687

lich höhere Energie als ein gewöhnlicher Methanolkraftstoff, für den $E = 3 896 \text{ kJ/m}^3 \text{ ist. Die}$ Energiezunahme ist sehr bedeutend und beträgt etwa 65 Prozent.

Im gleichen Verhältnis sollte sich theoretisch die Leistung des Motors erhöhen unter der Annahme, daß die Betriebsbedingungen des Motors, seine Drehzahl, der Füllungsgrad, Verbrennungswirkungsgrad, die Reibungsverluste und dergleichen unverändert bleiben. In Wirklichkeit nimmt die Drehzahl zu, der Füllungsgrad und der Verbrennungswirkungsgrad verschlechtern sich, und auch die Reibungsverluste wachsen infolge der erhöhten Belastungen, so daß der praktisch erreichbare Leistungszuwachs geringer ist: Motoren mit Glühzündung erreichen bei Verwendung eines Kraftstoffes, der sich aus gleichen Volumenanteilen von Nitromethan und Methanol zusammensetzt (z. B. 40 % Methanol, 40 % Nitromethan und 20 % Öl), eine maximale Leistungszunahme von 40 Pro-

Ditmar Roloff

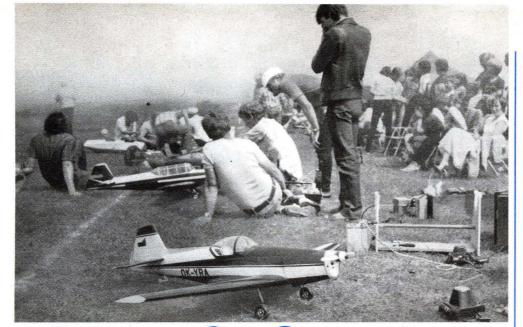
Energetische Eig Verbindung	genschaften von ei Verbrennungs- wärme	inigen Nitro Heizwert	verbindungen theoretischer Luftbedarf		nstoff- je je 1 m³	theoretische Verbrennungs- energie des Gemisches
	kJ/kg	kJ/kg	m³/kg	kg	cm³	kJ/m ³
Nitromethan CH ₃ NO ₂	24 008	19 693	1,7	0,59	520	11 564
Nitroäthan C₂H₅NO₂	18 017	15 503	4,0	0,25	239	3 854
1-Nitropropan C ₃ H ₇ NO ₂	11 690	9 218	5,3	0,19	188	1 759
Nitrobenzol	25 265	22 045	6.25	0.16	192	3 697

6,25

23 045

C₆H₅NO₂

25 265



F4C-V = Große Klasse

Einige Gedanken zur Entwicklung der Vorbildähnlichen

erfolgreich beendete Wettkampfjahr 1982/83 sollte uns veranlassen, auf die vie-len in diesem Jahr durchgeführten Veranstaltungen unserer Organisation zurückzublikken. Welche Popularität die Klasse der "Vorbildähnlichen" genießt, beweist das große Interesse sowohl bei Aktiven als auch bei den Interessenten und Zuschauern. Die Publikumswirksamkeit, vor allem bei der Jugend, ist also hoch, und das sollte auch künftig vor allem bei den Schauflugveranstaltungen - stärker beachtet werden. Es muß z. B. daran gedacht werden, die Qualität der so beliebten Veranstaltung in Saarmund und auch die bei den Pokalwettkämpfen wesentlich zu verbessern. In Verbindung mit guten Wettkampfergebnissen wird uns das helfen, als sozialistische Wehrorganisation wirksamer zu werden. Gute Ansätze diesbezüglich waren bereits in der letzten Wettkampfsaison zu sehen. Es sei da beispielsweise an die Kommentierung des F3A-Fluges des Kameraden Schubert aus Berlin sowie die sehr wirksamen, fast komödiantischen Einlagen der Kameraden Metzner aus Karl-Marx-Stadt und Lindner aus Berlin gedacht.

Bedenkt man, daß die Klasse F4C-V erst fünf Jahre besteht, so muß man bei Einschätzung der vorhandenen Interessen und der ständig steigenden Teilnehmerzahl bei Wettkämpfen feststellen, daß es richtig g war, diese nationale Klasse in 2 Die elegante CAP 21 von Wolfgang Schmidtke aus Berlin fen feststellen, daß es richtig

der DDR zu schaffen! Auch die Qualität der Wettkämpfe und der Organisation sowie die Fähigkeit der Kampfrichter sind ständig gestiegen. Hier sollte man sich jedoch überlegen, wie man die Anzahl von qualifizierten Kampfrichtern noch vergrößern kann. In diesem Zusammenhang soll allen Organisatoren, allen fleißigen Helfern und besonders den Ehefrauen unserer Kameraden, die den Wettkämpfern oft hilfreich zur Seite standen, herzlichst gedankt werden.

Einiges zur Verbesserung von Sicherheit und Ordnung. Es wäre wünschenswert, wenn die Organisatoren einmal einen Vorschlag für die räumliche Aufteilung des Flugplatzes bei Wettkampf- und Schauflugveranstaltungen diskutieren und diesen Vorschlag z. B. in modellbau heute veröffentlichen würden. Das würde sicher helfen, besser organisiert, und vor allen Dingen unfallfrei, Wettkämpfe ablaufen zu lassen. Manchmal würde sicher schon die konsequente Anwendung der MOBO eine Verbesserung der Wettkämpfe bedeuten.

Bei allen Veranstaltungen, und besonders bei Wettkämpfen, herrschte gute Kameradschaft und sportliche Fairneß. Der Erfahrungsaustausch war auch hier die billigste Investition. Die Wettkampfberichte dagegen - oft sind sie die einzige Informationsmöglichkeit viele Modellsportinteressenten - können noch nicht befriedigen. Sie sollten interessanter und inhaltsreicher sein und mit vielen guten Fotos ausgestattet werden. Die Einrichtung einer



Der Mitteldecker LASER 200 von Bernd Maltzahn (Masse 5 kg, Spannweite 1,97 m, 10-cm3-Getriebemotor)



Das Modell einer Z-526 (im Vordergrund) und der Z-226 (dahinter)

ständigen Spalte "RC-Ecke" in unserer Zeitschrift wäre wünschenswert. Hier könnten die Modellsportler ihre Erfahrungen bei der Herstellung der "leidigen" Zubehörteile, wie Luftschrauben, Schalldämpfer, Fahrwerke usw., in Gestalt eines eigenen Beitrages veröffentlichen.

Übrigens, der Leserfoto-Wettbewerb "Mein Modell" existiert noch; diese Fotoseiten werden nur aus Mangel an wirklich guten Bildern so selten gebracht. Auch hier könnten sich die RC-Flieger unserer Organisation beteiligen.

Noch ein Wort zu den Bauanleitungen:

Wie die vorjährige Saison zeigte, sind unsere GST-Modellsportler durchaus in der überdurchschnittlich Lage, gute Modelle herzustellen und auch die dazu notwendigen Konstruktionsunterlagen schaffen, die sie ja beim Wettkampf vorlegen müssen. Leider finden sich nur wenige Kameraden dazu bereit, ihre Unterlagen nach entsprechender Aufbereitung in unserer Zeitschrift zu veröffentlichen. Wie die vielen Leserzuschriften aber zeigen, ist der Bedarf an Bauplänen sehr groß, und wir möchten daher an alle appellieren: Nehmt Euch die Zeit und stellt gute Bauunterlagen für den Abdruck in unserer Zeitschrift her!

Die Entwicklung der Klasse der Vorbildähnlichen verlief positiv, wie die vielen neuen Modelle, die in dieser Saison entstanden, beweisen. Man kann auch deshalb von der gewachsenen Zuverlässigkeit der Anlagen und Motoren sowie den verbesserten fliegerischen Fähigkeiten aller RC-Piloten sprechen. Vielleicht sollte man sich einmal Gedanken über eine Änderung der Wettkampfregeln der Klasse F4C-V machen, um einer Stagnation der fliegerischen Entwicklung der Piloten entgegenzuwirken. Mit einer Vergrößerung der Anzahl der Kürfiguren, aus der sich jeder Wettkämpfer sein individuelles Programm zusammenstellen kann, würde man hier schon viel erreichen.

Wie schnell es weiter vorangeht, wird im großen Maße von uns bestimmt. Wie denkt Ihr darüber? Bernd Maltzahn





ie Konstruktion ist sehr einfach und für den Beginn mit dem Elektrofesselflug, also besonders für Schüler ab der vierten Klasse, geeignet. Der Elektrofesselflug schafft eine vielseitige Verbindung mit den vermittelten Arbeitstechniken und Lehrplanforderungen des Werkunterrichts der vierten bis sechsten Klassen. Er trägt zur interessanten Bereicherung der Pionierarbeit bei und ermöglicht die Gründung von Veranstaltungsgruppen sowie die Organisation von Schülerwettkämpfen. Der Elektrofesselflug vermittelt fliegerisches Können. Er ist ohne Lärmbelästigung, ohne Unfallgefahren Startschwierigkeiten und durchführbar.

Werkzeuge und Hilfsmittel

- 1. Wir benötigen ein Baubrett von 600 × 150 mm Größe (geeignet ist eine Hartfaserplatte) und einen gleich großen Rest Fußbodenbelag, der mit Kaltleim aufgeklebt wird. Weiterhin Stecknadeln für die Balsabearbeitung, Pauspapier und Nähgarn.
- 2. Als Kleber verwenden wir Duosan-Rapid, Kittifix, Tapetenleim, Kontaktkleber Chemikal.
- 3. Das Bespannpapier muß so leicht wie möglich gewählt werden; besonders geeignet ist Japanpapier. Weiterhin benötigen wir Spannlack und Nitroverdünnung.
- 4. An Werkzeugen brauchen wir: Laubsäge, Schlüsselfeilen, Messer mit kurzen, scharfen

Er ist in jeder Turnhalle durchführbar, umweltfreundlich, und das Baumaterial sowie die Motoren sind relativ billig und leicht beschaffbar: der Elektrofesselflug – eine neue Flugmodellsport-Disziplin. Bereits in mbh 10'83 stellten wir die GO Modellsport der GST Dahlwitz-Hoppegarten mit einigen ihrer Elektrofesselflugmodelle vor. Mit unserer Bauplanbeilage regen wir zum Nachbau von zwei weiteren Modellen an.

Elektrofesselflugmodell »Jäger«

Klingen (Furniermesser, Schnitzmesser), Flach-, Rundund Beißzange, Leistenschneider, Schere, Vorstecher, Winkel, Stahlmaß, Bleistift.

Zur Nacharbeit und für Rundungen fertigen wir ein Schleifbrettchen in der Größe von $150 \times 30 \times 3$ mm an. Die eine Seite wird mit mittelfeinem, die andere mit feinem Schleifpapier beklebt.

Die Fläche

Übertragen der Rippen (5). Anfertigen der Musterrippe aus Blech oder Sperrholz. Ausschneiden der Rippen (Messer), Randbogen (4) und Mittelrippe (6) (mit der Laubsäge aussägen). Teile 4, 5, 6 mit Stecknadeln zum Block verbinden. Schleifen und Feilen der Ausnehmungen für Ober- und Untergurt. Schneiden der Leisten (Leistenschneider). Nach Übertragen der Teile 5 und 24 Flä-

chenzeichnung vom Plan trennen, mit Reißzwecken auf dem Baubrett befestigen und mit Folie überziehen. Endleiste (3) mit Nadeln befestigen, Untergurtleiste (20) auflegen, Rippen (5), Randbogen (4) und Mittelrippe (6) aufkleben, Obergurtleiste (20) einkleben, Nasenleiste (1) ansetzen und befestigen. Nach dem Trocknen des Klebers Fläche abheben, alle Klebstellen kontrollieren und notfalls nachkleben. Anschließend mit dem Schleifbrettchen nacharbeiten.

Das Bespannen

Eine zu schwere Bespannung, eine Querfalte, kann alles zerstören. Steht kein Japanpapier zur Verfügung, ist Seidenpapier durchaus verwendbar. Als Kleber verwenden wir Tapetenleim, der muß aber klumpenfrei und klar sein. Der Kleber wird nur auf die Rippen, auf Nasen- und Endleiste auf-

getragen, nicht aber auf die Holmleisten. Für die Tragfläche ist es vorteilhaft, das Bespannpapier in vier Teilen zuzuschneiden; Randbogen bis Mittelrippe. Nun wird der Kleber jeweils auf ein Viertel der Tragfläche aufgetragen. Beginne durch Anlegen des zugeschnittenen Papiers längs der Nasenleiste und klappe die Bespannung faltenfrei in Richtung Endleiste. Vorsicht, kein stellenweises Nachziehen, nur leichtes Andrücken. Nach dem Bespannen befestigen wir die Fläche auf dem vorher abgewischten Baubrett und lassen sie nun abtrocknen.

Vorsicht, erst nach dem Abtrocknen des Zelleimes nehmen wir einen Zerstäuber zum Wässern (keinen Pinsel oder Schwamm) und feuchten leicht und gleichmäßig von unten und von oben die Fläche an. Auch dann, wenn die Fläche nach dem Trocknen völlig faltenfrei und die Bespannung straff ist, wiederholen wir das Anfeuchten zum zweiten Mal, um alle Fehlspannungen, die zu einem späteren Verziehen führen könnten, zu vermeiden. Nach dem zweiten Anfeuchten muß alle Feuchtigkeit aus dem Balsaholz und der Bespannung heraus. Am besten kann man das mit einer Briefwaage überprüfen, indem man das Holz vor und nach der Bearbeitung wiegt. Zum Trocknen benötigen wir mindestens eine Woche. Danach erfolgt das Auftragen des Spannlacks. Den ersten Anstrich verdünnen wir

mit gewünschtem Farbzusatz, der zweite Anstrich erfolgt dann unverdünnt.

Der Rumpf

Den Rumpfkopf (13) auf ein 10 mm dickes Balsa (weich) übertragen, dabei Faserrichtung und Gewicht beachten, und mit der Laubsäge aussägen. Motor (9) genau einpassen. Stellung 3 Grad geneigt, 3 Grad nach außen zur Rumpflängsachse. Flächenunterlage (15) ausschneiden, am Bohrungskreuz vorstechen, Segmentachse (19) durchdrücken. Flächenunterlage (15) mit Segmentachse (19) seitlich in den Rumpf bis zur Hälfte einschieben und am Rumpfkopf (13) die Einstichstelle genau anreißen. Nun die Flächenunterlage (15) einkleben. Rumpfform auf das Baubrettchen übertragen, Rumpfkopf (13) mit Nadeln befestigen, anschließend die Gurtleisten (20), Steg (21) und Steuergestänge (23) kleben.

Nach Abbinden Rumpf abnehmen, den Keil (22) (Höhenruderauflage) im Winkel von 3 Grad schleifen und aufkleben. Einschnitt für das Seitenruder (24) mit der Laubsäge vorsägen und mit Schlüsselfeile oder Metallsägeblatt nacharbeiten (Winkel beachten). In den Klebepausen sind die Teile Sporn (27), Fahrwerk (26) und Steuersegment (16) mit Beilagescheiben zu fertigen. Beim Fahrwerk (26) vor dem Umwickeln den Holzeinsatz nicht vergessen, er gibt dem Fahrwerk (26) die Festigkeit. Nun bauen wir den Sporn (27) und das Fahrwerk (26) an. Dazu verwenden wir Alleskleber und festes Nähgarn. Das Seitenruder (24) schneiden wir aus (Faserrichtung), schleifen das Profil, feuchten die linke Seite etwa 30 mm von der Hinterkante in 🖔 einem 20 mm breiten Streifen an. Das gleiche erfolgt auf der rechten Seite, hier geschieht das Anfeuchten aber nicht mit Wasser, sondern mit Alleskleber.

Durch das Quellen dehnt sich die linke Seite aus, rechts aber zieht der Alleskleber das Balsaleitwerk in die gewünschte Form. Sollte der Ruderausschlag nicht ausreichen, wiederholen wir den Vorgang. Höhenruder (33) auf dem Baubrett anreißen, Leisten genau zuschneiden, Teile mit Kleber versehen und mit Balsastecker befestigen. Nach dem Trocknen abnehmen, schleifen und bespannen. Die Bespannung muß leicht und faltenfrei sein. Der Einbau der Fläche erfolgt nach Abtrocknen des Spannlacks durch Einschieben und Kleben der Fläche in die Rumpfausnehmung. Die Fläche kann auch abnehmbar gebaut werden. Hierfür muß aber zusätzlich ein 0,5 mm dicker Sperrholzstreifen an der Profilausnehmung-Oberseite (Faserverlauf) quer in den Rumpfkopf (13) eingeklebt und die Fläche mit herausnehmbaren Keilen befestigt werden.

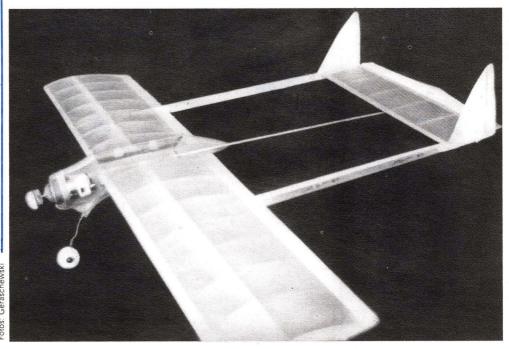
Die Räder müssen leicht sein, gut federn sowie wenig Stirnwiderstand bieten. Sie werden aus zwei über Kreuz verleimten Balsaradscheiben (29) und einem Röhrchen (Kugelschreibermine) gebaut. Die Reifen (30) stanzen wir mit einem Locheisen aus und kleben sie mit Chemikal auf die Radscheiben (29).

Die übrigen Baugruppen

Die Steuerung muß leicht gängig sein und möglichst kein Spiel aufweisen. Das gilt beLackdrahtes wird mit einer scharfen Klinge in Richtung Drahtende durchgeführt. Kalte Lötstellen sind zu vermeiden. Vor dem Anlöten der Anschlüsse den abisolierten Draht 5 mm umlegen und in Spiritus aufgelöstes Kolofonium tauchen. Beim Einbau der Führung (18) in den Randbogen (4) werden erst die Ösen gebogen. Sie müssen voll geschlossen und glatt sein. Anschließend mit dem Stahldraht den Randbogen durchstechen, den Stahldraht, wie im Bauplan angegeben, abwinkeln, mit Alleskleber versehen und in den Randbogen drücken.

Der Motor (9) ist, wie im Bauplan angegeben, mit etwa 3 Grad Neigung nach unten und rechts außen einzupassen und mit Alleskleber zu heften. Danach wird das Fahrradschlauchstück übergezogen. Beim Einpassen des Motors achten wir auf den Schwerpunkt, der im ersten Drittel der liegt bei der Nenndrehzahl des Motors - erreicht wird. Bei einer zu großen Luftschraube sinkt nicht nur die Leistung, es steigt auch der Stromfluß. Das kann zur Zerstörung des Motors und zur Überlastung der Spannungsquelle führen. In die Nabe der Luftschraube pressen wir mit dem Schraubstock das Plastritzel ein. Zum Aufziehen der Luftschraube auf die Motorwelle erwärmen wir diese mit dem Lötkolben nur so stark, daß die Luftschraube mit Daumendruck aufgeschoben werden kann. Vorteilhaft ist es, die Antriebswelle des Motors noch vor dem Einbau zu zahnen. Statt des Ritzels kann auch ein Tropfschlauch von 3 mm Durchmesser verwendet werden. Er ermöglicht auch ohne Zahnung einen guten Sitz der Luftschraube und läßt sich problemlos aufschie-

Die Kühlhaube (12) hat eine wichtige Aufgabe. Sie verhin-



sonders für die Bohrungen, die mit einem nadelscharfen Dreikantvorstecher in die Segmente (16) gerieben werden. Das Steuergestänge (23) darf keine Biegung haben. Die Anschlüsse bestehen aus zwei Stecknadeln, die an den Biegestellen ausgeglüht werden müssen. Dazu reicht ein Streichholz. Nach dem Aufkleben der Höhenvorderdämpfungsfläche befestigen wir das Ruder mit Garnstücken von 20 mm Länge, die über Kreuz geklebt werden.

Die Stromzuführung erfolgt über die Steuerleinen (40) aus Lackdraht. Das Abisolieren des

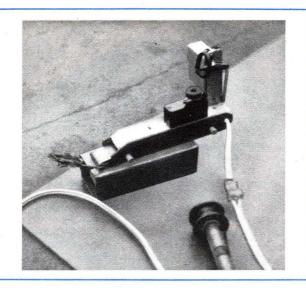
Tragfläche liegt und der durch den Motor wesentlich korrigiert werden kann. Wenn Kopflastigkeit auftritt, können wir den Motor noch tiefer setzen oder statt der Schlauchhalterung eine leichtere Garnwicklung anbringen. Die Motorentstörung (14) darf auf keinen Fall fehlen.

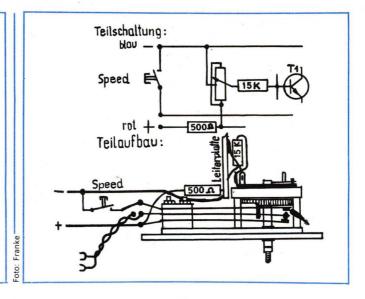
Die in der Stückliste angegebene Luftschraube (8) ist an beiden Enden um 8 bis 10 mm zu kürzen. Sollte ein anderer als der in der Stückliste angegebene Motor Verwendung finden, müssen wir die Luftschraube soweit kürzen, bis die beste Leistung – und diese

Modell "Fuchs" (auf Seite 18: Modell "Jäger")

dert das Auslöten der Kollektoranschlüsse und Wicklungsschlüsse bei der anliegenden Überspannung. Die Kühlhaube muß genau angepaßt, direkt über der Bürstenöffnung des Motors mit Alleskleber oder Chemikal befestigt werden. Für Fluggruppen ist es vorteilhaft, als Spannungsquelle drei







kleine Mopedakkus von jeweils 6 V zu verwenden. Für Einzelstarter reichen auch Flachbatterien oder 2-V-Kleinakkus aus. Zweimal neun Kleinakkus in Reihenschaltung löten und einen steckbaren Parallelanschluß montieren. Die Kleinakkus kann man wieder aufladen, sie halten bei sorgsamer Ladung 10 mA, möglichst mit Ladeschiene und Abschaltung versehen, zwei Jahre.

Der erste Start

Ist die Arbeit getan, geht es zum ersten Start. Der sollte möglichst in einer Turnhalle, bei Windstille auf dem Schulhof oder auf einem Parkplatz erfolgen. Ist es der erste Fesselflugversuch, stellt man das Höhenruder (33) auf normal, schiebt einen kleinen Holzkeil zwischen das Steuersegment (16) - das Modell fliegt auch ohne meine Steuerkünste -, drückt die Starttaste und läßt das Modell rollen. Sollte es gleich nach zwei Meter Rollens abheben, schaltet man sofort aus, überprüft den Schwerpunkt und die Ruderstellung. Stimmen diese, muß der Vorwiderstand erhöht werden. Rollt das Modell zu langsam, muß der Vorwiderstand verringert oder die Spannung erhöht werden. Rollt das Modell gut, drückt man auf den Speedschalter (37), jetzt muß das Modell abheben und auf etwa zwei bis drei Meter Höhe steigen. Beim Abschalten des Speedschalters muß das Modell bis etwa 50 cm Flughöhe langsam fallen und beim Ausschalten etwa vier Meter vor dem Landekreuz direkt hinter dem Landekreuz sauber aufsetzen. Bei den nächsten Starts nimmt man den Keil heraus und versucht, nach und nach das Modell zu steuern.

Der Steuergriff

Zur Steuerung von Fuchsjagdund Kunstflugmodellen, aber auch für vorbildähnliche Modelle ist ein elektronischer Fahrtenregler von Vorteil. Ich verwende den im Handel erhältlichen Fahrtenregler von Dieter Leßnau (siehe Bild).

Zur Anpassung auf 18 V habe ich einen Vorwiderstand von 500 Ohm eingesetzt sowie den Basisvorwiderstand von 10 Kiloohm auf 15 Kiloohm erhöht (siehe Zeichnung).

Bei alter Ausführung muß der Ansteuerungstransistor gegen einen SF 122 ausgewechselt werden.

Rudolf Franke

lr.	Anzahl	ktrofesselflugmodell "Jäge Bezeichnung	Werkstoff	Rohabmessung/Profil
1	1	Nasenleiste	Balsa (mittelhart)	570 × 7 × 7
2	2	Holmleisten	Balsa (mittelhart)	$570 \times 5 \times 3$
3	1	Endleiste	Balsa (weich)	570 × 15 × 4
4	2	Randbogen	Balsa (weich)	95 × 12 × 5
5	12	Rippen	Balsa (weich)	2 dick
6	1	Mittelrippe	Balsa (mittelhart)	95 × 12 × 10
7	1	Spinner	Schaumpolystyrol	Ø 15
8	i	Luftschraube	Plast	150 auf 130 gekürzt
9	i	E-Motor	Kleinmotoren	6 V/2 W mit Plast-
5		L-MOIOI	Dresden	ritzel
0	1	Haube	Polyluxfolie	100 × 70
1	i	Motorbefestigung	Gummi (Fahrradschl.)	15 breit
2	1	Kühlhaube		15 breit
			Zeichenblatt	205 V CF V 10
3	1	Rumpfkopf	Balsa (weich)	$205 \times 65 \times 10$
4	1	Motorentstörung	2 Hf-Drosseln	1 Kondensator
_		el . I	0 1 1	40-10 nF
5	1	Flächenunterlage	Sperrholz	0,5 dick 115 × 10
ô	1	Steuersegment	Sperrholz	0,8 dick 55 × 25
	2	Beilagescheiben	PVC	1 dick Ø 10
7	2	Anschlüsse	Litze Cu	Cu Ø 0,25
3	2	Führungen	Stahldraht	$50 \times 0.8-0.6$
9	1	Segmentachse	Stecknadel (groß)	
)	2	Holmleisten	Balsa (weich)	$300 \times 10 \times 6$
1	2	Stege	Balsa (weich)	$41 \times 10 \times 5/28 \times 10 \times 4$
2	1	Keil	Balsa (weich)	60 × 10 × 5
3	1	Steuergestänge	Kiefer-Balsa (hart)	300 × 2 × 2 (2 Stecknadeln)
4	1	Seitenruder	Balsa (weich)	$130 \times 80 \times 2,5$
5	1	Rudersegment	Sperrholz	0,8 dick
6	1	Fahrwerk	Stahldraht	230 × Ø 1,5
7	1	Sporn	Stahldraht	$80 \times \varnothing 0.8$
В	2	Radnaben	PVC-Messing	10 × Ø 1 Bohrung
	2	Endscheiben	PVC-Sperrholz	Ø 5, Ø 0,8 Bohrung
9	4	Radscheiben	Balsa (mittel)	Ø 18 × 2
5	2	Reifen	Moosgummi	Ø 35 × 4
1	7	Leisten	-Balsa (weich)	5 × 3
2	1	Leiste	Balsa (weich)	225 × 8 × 2
3	i	Höhenruder	Balsa (weich)	225 × 25 × 2
4	2	Verbindungen	Messinglötösen	Ø 4 mit Ø 2 Bohrung
	-	. 5. 5	Federmessingdraht	Ø 1,5, 30 lang
5	2	Spulenkörper	Plast (Ankerplast)	Ø 52, Ø 22 Bohrung
5	1	Steuergriff	Pertinax oder PVC	150 × Ø 20
7	1	Speedschalter/	Federmessing	130 × ½ 20 130 × 10 × 1,5
	,	Anschluß	Sperrholzschutz	35 × 12 × 2
3	1	Vorschaltwider-	drahtgewickelt	35 A 12 A 2 3 Ohm, 5 W
,	1	stand	uranigewicken	3 Oilli, 3 VV
1	1		2nolia	
9	1	Steckverbindung	2polig	2 × 6 = Ø 0 4 0 5
)	2	Steuerleine-	Kupferlackdraht	$2 \times 6 \text{ m} \varnothing 0,4-0,5$
		Stromzuführungen	W f 114	2 × 00 6 2 75
1	1	Verbindungskabel	Kupferlitze	2 × 80 cm Ø 0,75
2	1	Schalter	Federmessing	$70 \times 10 \times 1,5$
			Sperrholzschutz	35 × 12 × 2
3	1	Batteriekasten	Sperrholz, PVC-	nach Abmessung der
			Bügel	Batterie f. 18 V/5 A



die Sowjetunion, in die USA gingen 236 Flugzeuge, und die BRD kaufte 137 Exemplare. Die Motorsegler-Version L-13 J, ausgerüstet mit einem Jawa-Motor M150, ist seit 1964 bekannt.

Die Modellkonstrukteure von "modela" haben mit diesem Modell ausgezeichnete Arbeit geleistet. Alle Teile sind von hervorragender Paßgenauigkeit, und man kommt beim Bau ohne Spachtel aus! Der erfahrene Modellbauer wird feststellen, daß es nur wenige Bausätze gibt, bei denen die Kabinenabdeckung so gut gearbeitet ist wie bei diesem Bausatz. Auch die Details der inneren Kabine sind entsprechend den Möglichkeiten, den der Maßstab 1:48 zuläßt, gut gestaltet. Das Modell kann als Ganzmetallsegelflugzeug L-13, wie es

selbst ein Spornrad anfertigen, da die L-13 für den Export mit Spornrad geliefert wurde.

Die sechzehnseitige Bauanleitung ist technisch so übersichtlich, daß sie den Bau des Modells ermöglicht, ohne daß man der tschechischen Sprache kundig sein muß.

Schwierigkeiten könnten sich bei der Farbgebung der Kabineneinrichtung ergeben, denn dafür gibt es in der Bauanleitung leider kein Schema; es wird nur schriftlich erklärt. Folgendes gilt es zu beachten:

L-13

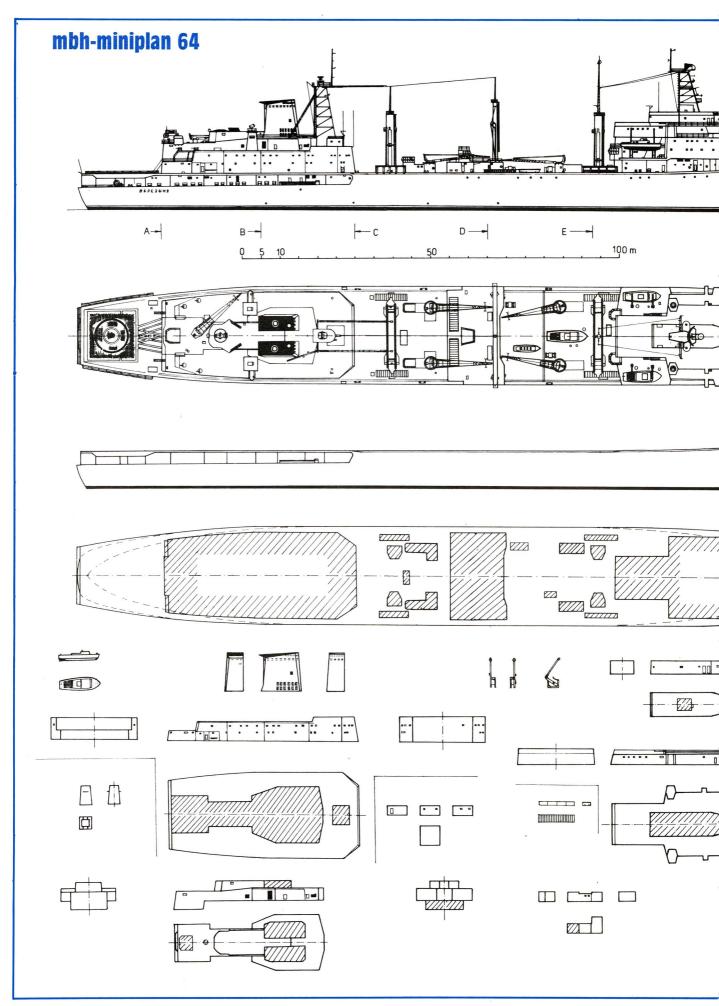
Die Geräteabdeckung ist schwarz. Das Gerätebrett ist schwarz mit grauen Längsstreifen. Die Bodenplatte ist graugelb, die Steuersäule weiß, der Griff hellgrau, die Dichtung am Fuß der Steuersäule braungrün. Silbern ist die Rohrkonstruktion der Sitze. Die Sitze selbst sind hellgrau, die Sitzfläche ist mit weißem Rand versehen. Die übrigen Flächen der Kabine sind metallfarbig.

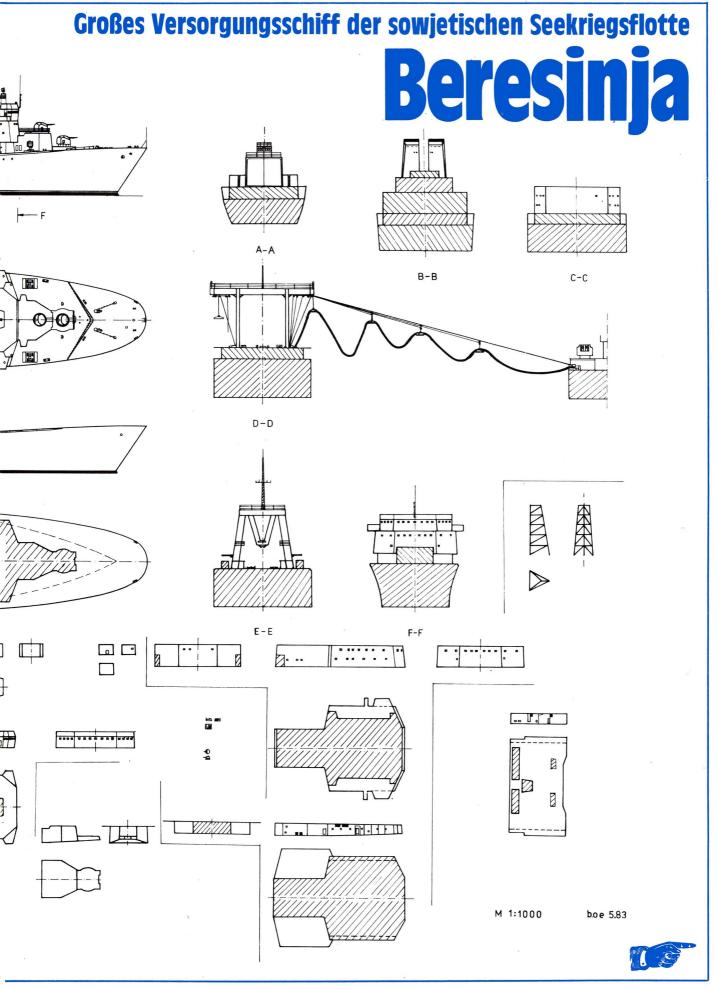
L-13|

Die Tapezierung und die Bodenfläche sind hellgrau, die Steuersäule ist in Metallfarbe. Das übrige ist wie bei der L-13 gestaltet. Der Propeller hat Naturholzfarbe und zwei weiße Streifen, dazwischen einen roten Streifen an der Propellerspitze.

Bemerkenswert ist auch der beiliegende Ständer. Er kann mit Plasteline oder Blei gefüllt werden und bekommt dadurch eine gute Standfestigkeit. Das einzulegende Typenschild läßt die Überlegung zu, daß dieser typisierte Ständer auch für andere Modelle Verwendung finden kann und die Freunde der Plastflugzeugmodelle auf weitere Erzeugnisse von "modela" hoffen können, die z. Z. aber noch nicht in den Geschäften unserer Republik erhältlich sind. In der ČSSR beträgt der Preis für den Bausatz 23, - Kčs.

Helmut Hübner





Großes

Versorgungsschiff der sowjetischen Seekriegsflotte

Die Sowjetunion trägt den Hauptanteil am zuverlässigen militärischen Schutz der sozialistischen Länder. Einen bedeutenden Beitrag leistet die Seekriegsflotte, deren Kontrollen auch in den entferntesten Seegebieten dem natürlichen Sicherheitsbedürfnis entsprechen. Die damit verbundene wachsende Entfernung zu den Heimatstützpunkten, die zunehmende Größe und die Komplexität der verschiedenen Systeme eines Kampfschiffes, erforderten stets neue Mittel und Methoden der materiellen und technischen Sicherstellung. Zur Erfüllung dieser Aufgabe stellte die sowjetische Seekriegsflotte seit Beginn der siebziger Jahre eine Reihe entsprechender Spezialschiffe "Beresinja" Dienst. Die ist die größte und modernste Einheit von Versorgungsschiffen. Sie gehört zur Klasse der Hilfsschiffe, deren Hauptaufgabe die Basierung von Kampfschiffen in See ist. Das Schiff verfügt über alle erforderlichen Einrichtungen, wie Hebe- und Fördermittel, verschiedene Übergabesysteme, Bunker- und Lagerräume für feste und flüssige Verbrauchsgüter, sowie Werkstätten für die Wartung und Instandhaltung. Die Bewaffnung des Schiffes ist hauptsächlich auf die Abwehr von Flugzielen ausgerichtet. Der Nahbereichsbekämpfung stehen mehrere kleinkalibrige Fla-Waffen zur Verfügung, die sich im achteren Aufbaubereich befinden. Auf dem Vorschiff sind vier 57-mm-Universal-Geschütze in Doppellafetten installiert. Ein Fla-Raketenkomplex ermöglicht auch die Bekämpfung höher fliegender Ziele. Gegen Unterwasserkräfte werden reaktive Wasserbombenwerfer eingesetzt, die sich jeweils links und rechts neben überhöhten Universal-Geschütz im Vorschiffsbereich befinden. Die drei Übergabestationen sind zwischen der Brücke und dem achteren Aufbau angeordnet. Fast mittschiffs steht auf einem großen Deckshaus die Übergabeeinrichtung für flüssige Verbrauchsstoffe. Die beiden Stützen und der über

balken haben die Form eines Tormastes. An den äußeren Enden der Querverbindung sind verschiedene Blöcke befestigt, über die die Heißund Fierseile laufen. Die Schlauchleitungen werden über Umlenksättel geführt und von einer besonders starken Trosse, die zu dem zu versorgenden Schiff hinüberreicht, gehalten. Am Fuß des Tormastes sind die Stutzen für die Schlauchanschlüsse und verschiedene Winschen untergebracht. Sie sind so konstruiert, daß sie mit Hilfe von hydraulischen Elementen die seegangsbedingten Bewegungen der Schiffe ausgleichen können. Jeweils vor und hinter dieser Station erheben sich im gleichen Abstand M-förmige Masten mit Querbalken für den Stückgutumschlag. Mit speziellen Fördermitteln werden die zu übergebenden Paletten, Container und Kisten in die Übergabeposition gebracht und mit Trag- und Fahrseilen übergeben. Die "Beresinja" ist hauptsächlich für die Querab-Versorgung ausgelegt, d. h., das zu versorgende Schiff fährt im Abstand von 60 bis 100 m auf Parallelkurs neben dem Versorger her. Die Übergabeeinrichtungen sind doppelt angeordnet, so daß zwei Schiffe zur gleichen Zeit abgefertigt werden können. Fünf große Kräne, die vorwiegend bei der Übernahme von Ladung in landgestützten Basierungspunkten eingesetzt werden, sind paarweise zwischen den Übergabestationen und auf dem achteren Aufbau angeordnet. Die Bootsausrüstung umfaßt drei Arbeitsboote unterschiedlicher Größe und ein Kajütboot. Auf dem Bootsdeck des vorderen Aufbaus sind ein Arbeitsboot und das Kajütboot in Patentdavits aufgestellt. Die beiden restlichen Boote stehen auf dem Hauptdeck zwischen den beiden Kränen, die gleichzeitig als

Aussetzvorrichtung dienen. Die zahlreichen Rettungsinseln sind am vorderen und am achteren Aufbau konzentriert. Über dem achteren Aufbau erheben sich die beiden Abgasschächte. Davor steht ein Dreibeingittermast. In Höhe der Hinterkante der Schornsteine stehen zwei Feuerleitgeräte. Das Achterschiff ist mit einer Hubschrauberplattform versehen. Die Hubschrauber vom bewährten Typ Ka 25 werden im Hangar, der sich im achteren Aufbau befindet, mit-

Zum Modellplan

Der Plan entstand nach bisher veröffentlichten Unterlagen und Fotos. Die Form des Rumpfes mußte gegißt werden, dürfte aber dem Vorbild weitgehend entsprechen. Auf weitere Detaillierungen bei den Aufbauten und in der Ausrüstung mußte in Hinblick auf die gebotene Sachlichkeit verzichtet werden. Es bleibt dem Modellbauer vorbehalten, aus künftigen Veröffentlichungen entsprechende Informationen herauszuziehen. Der Schnitt' C zeigt das Prinzip der Querab-Versorgung von flüssigen Verbrauchsstoffen an der mittleren Station. Für Modellbauer, die einen solchen Übergabevorgang gestalten wol-len, sei gesagt, daß sich in der Regel die Übernahmevorrichtung auf den Kampfschiffen etwas vorlicher als mittschiffs befinden.

Farbgebung: Rumpf und Aufbauten hellgrau, Unterwasserschiff rot, Wasserpaß weiß, Decks rotbraun, Beiboote Unterwasserschiff rot, Schornsteinoberkante schwarz.

> Text und Zeichnung: Bernd Oesterle

Quellennachweis

Morskoi sbornik 11/81 Armee-Rundschau 5/81 Armee-Rundschau 7/83

Ostrzinski, H.; Dobrig, W.: Die Versorgung von Kampfschiffen in See, Berlin 1962

All the Jane's Fighting Ships, verschiedene Jahrgänge



mbh-Lexikon

Hilfsschiffe

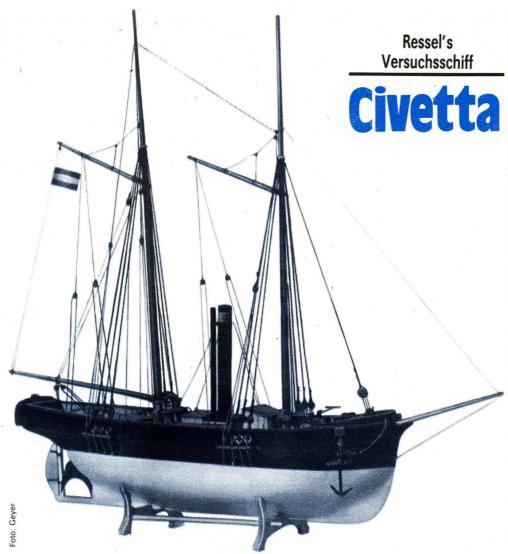
Hilfsschiffe gehören zum Bestand jeder modernen Flotte. Ihre Aufgabe ist die Sicherstellung des täglichen Ein-satzes der Kampfschiffe. So sind die Hilfsschiffe ein wesentliches Element einer hohen Gefechtsbereitschaft. Die unterschiedlichen Verwendungszwecke bestimmen die Art der Hilfsschiffe. So unterscheidet man unter anderen nach Wohnschiffen, Flugsicherungsschiffen, Schleppern, Laza-rettschiffen und Werkstattschiffen. Letztere können z.B. Reparaturen ausführen, die mit eigenen Bordmitteln nicht zu erfüllen wären. Die Versorger transportieren Ausrüstungs-und Versorgungsgüter und dienen der Basierung von Kampfschiffen und booten in See. Dazu zählen Begleitschiffe und Tanker, sowie Material-transporter und Gefechtsversor-

Bereits zur Zeit der ägyptischen und römischen Kriegsflotten gab es "Hilfsschiffe", die beim Truppen- und Pferdetransport eingesetzt wurden. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts führte der russische Admiral Uschakow auf seinen Schiffen Verbrauchsmaterialien mit, die im Bedarfsfall an kleinere Fahrzeuge abgegeben werden konnten. Es bestand aber bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts keine unmittelbare Notwendigkeit, spezielle Hilfsschiffe zu bauen. Erst die Einführung der Dampfmaschine in den Kriegsschiffbau löste bedeutende Veränderungen aus, die letzt-endlich auch die Entwicklung der Hilfsschiffe bestimmte. Der große Verbrauch an Kohle und Kesselspeisewasser zwang die Schiffe häufig, Stützpunkte anzulaufen und nachzubunkern. Wollte man solche Unterbrechungen vermeiden, mußte die Versorgung zwangsläufig in See erfolgen. Eines der ersten Beispiele war die Kohlenversorgung des russischen Ostseegeschwaders bei der Verle-gung in den Fernen Osten während russisch-japanischen 1904/05

Während des zweiten Weltkrieges setzten alle Nationen auf den verschiedenen Seekriegsschauplätzen eine große Anzahl von Hilfsschiffen ein. Darunter befanden sich auch viele ehemalige Handels- und Passagierschiffe, die als Versorger, Truppentransporter oder als Lazarett-schiffe Verwendung fanden.

Nach dem Krieg ersetzte die Sowjet-union viele Hilfsschiffe durch Neuoder Umbauten aus zivilen Handelsschiffserien, wie den Typ "Kolomna" und "Sodek". Die "Batur" und ihre und ihre Schwesterschiffe waren spezielle Neubauten, die genauso wie die Nachfolgeserie vom Typ "Gangut" auch heute noch als U-Bootbegleitschiffe ihren Dienst versehen. Neben der Versorgung mit Treib- und Schmierstoffen müssen z.B. auch Munition, Ersatzteile und Proviant nachgeführt werden. Deshalb stellte die sowjetische Seekriegsflotte 1971 das Versorgungsschiff "Boris Chilikin" in Dienst, dessen größerer Nach-folger die "Beresinja" ist. Die Volksmarine der DDR verfügt

über moderne Hilfsschiffe, zu denen der Tanker "Usedom", das Bergungs-schiff "Otto von Guericke" und der Gefechtsversorger "Südperd" gehö-



Im Jahr 1852 schrieb die englische Regierung einen Preis von 200 Pfund Sterling für den wahren Erfinder der Schiffsschraube aus. Unter anderem bewarb sich hierfür auch der 1793 in Chrudim geborene Josef Ressel. Offensichtlich konnte sich die Kommission aber auf keinen der Bewerber einigen, und auch Josef Ressel erhielt eine ablehnende Antwort. Heute weiß man: Der Preis wurde nie vergeben.

Im Zuge der stürmischen technischen Entwicklung, die den entstehenden Kapitalismus begleitete, wurden in Europa und in Amerika Schiffsschrauben erfunden. So 1785 von Joseph Bramah, 1794 von Wiliam Lyttleton, 1800 von Shorter, 1836 und 1839 von John Ericson, um hier nur einige zu nennen. Bis zur Mitte des neunzehnten Jahrhunderts waren bereits 30 Patente für die Erfindung von Schiffsschrauben angemeldet worden. Josef Ressel aber dürfte wohl als erster den Schraubenantrieb zu kommerziellen Zwecken eingesetzt haben. 1827 erhielt er ein sogenanntes Privileg zum Bau einer "Schraube ohne Ende zur Fortbewegung der Schiffe".

Ressels Versuch, die "Civetta" für den Personenverkehr zwischen Triest und Venedig einzusetzen, scheiterte nicht nur an Unzulänglichkeiten der Dampfmaschine, sondern auch an den gegen ihn gerichteten Maßnahmen der Triester Reeder, die in Ressel einen lästigen Konkurrenten sahen.

Im Jahr 1829 überführte Ressel die "Civetta" nach Šibenik. Hier erfolgten weitere Fahrten des Schiffes, und er arbeitete zielstrebig an der Verbesserung des Schraubenantriebs.

Im Mai 1854 bot Ressel der Marinekommandantur Cattaro einen von ihm entwickelten und erprobten, als Aktivruder wirkenden Schraubenantrieb an. Die Behörde zeigte jedoch kein Interesse an seiner Erfindung.

Etwas zum Schiff selbst. Authentische Unterlagen von der "Civetta" sind, soweit bekannt, nur als Skizzen und Handschriften zur Patentschrift von Ressel vorhanden. Sie liegen heute im Technischen Museum in Wien.

Dort befindet sich außerdem ein Modell der "Civetta", das angeblich nach einem verlorengegangenen Originalmodell des Schiffes angefertigt worden war. Obwohl dieses Modell nachweislich von einem Unkundigen gebaut worden ist, erfolgten auf seiner Grundlage alle bisherigen Rekonstruktionsversuche. Wiener Modell weist besonders bei der Gestaltung der Aufbauten und der Takelage konstruktive Merkmale größerer Schiffe auf, die bei einem Fahrzeug von der Größe der "Civetta" völlig unbegründet sind. So fehlt dann auch den Proportionen des Modells iede Harmonie. Die Masten sind kurz und zu dick, die Unterteilung von Masten und Vorgeschirr ist fragwürdig. Die Segel sind durch Zuschnitt und Größe eher hinderlich als nützlich. Der Rumpf ist zu schmal, und das ausgerechnet im hinteren Bereich, dort wo die schwere Dampfmaschine ihren Platz hatte, ohne das nötige Volumen. Man kann durchaus sagen, daß eine Vielzahl konstruktiver Unmöglichkeiten feststellbar ist.

Ausgehend von den wenigen Angaben zur Größe des Schiffes (Länge 17,5 m, Breite 4 m, Verdrängung 48 t, Tragfähigkeit 33 t), habe ich einen neuen Riss der "Civetta" erarbeitet. Ich konnte mich dabei auf Abbildungen vergleichbarer Fahrzeuge und den Rat eines Bootsbauers stützen.

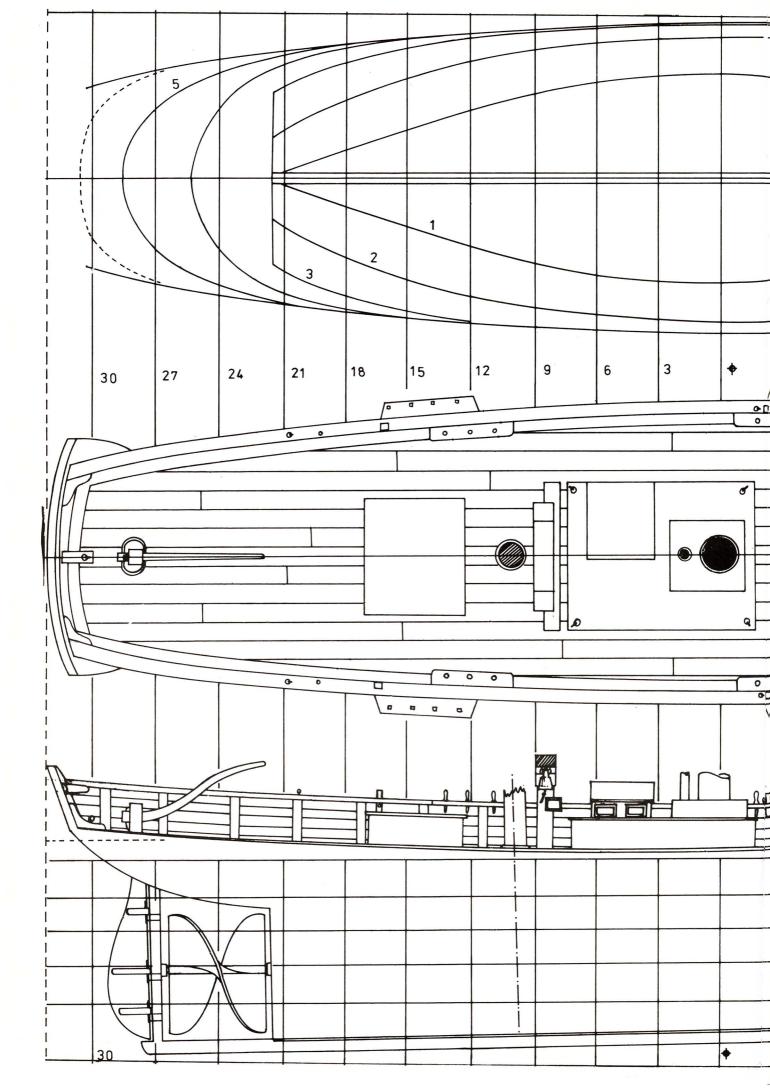
Eine heikle Angelegenheit für den damaligen Erbauer des Schiffes dürfte der Einbau der Schraube in den Rumpf gewesen sein. Es ist aber auch möglich, daß ein bereits fertiges Schiff umgebaut worden ist. Das Heck erhielt einen senkrechten Unterwasserspiegel, der die Wirkung der Schraube stark mindert. Die auftretenden Wirbel dürften auch die Wirksamkeit des Ruders beeinträchtigt haben. Die "Civetta" war ein kleiner Gaffelschoner. bei dem das Schonersegel wegen des Schornsteins ohne Baum gefahren wurde. Die Masten waren Pfahlmasten. Gaffeltopsegel konnten an beiden Masten gesetzt werden. Stagfock und Klüve vervollständigten die Besegelung. Auf dem Deck, das am Bug erhöht ist, befinden sich die Kranbalken, das Ankerbeeting, ein kleines Pumpspill und eine Nagelbank zum Belegen des laufenden Gutes des Fockmastes. Hinter dem Fockmast befindet sich der Niedergang. Eine flache Kappe mit dem langen, abgestagten Schornstein und der Glockengalgen schließen sich an. Das Achterdeck wurde von einer zweiten Kappe und dem Ruderkoker durchbrochen. Unter der hinteren Kappe befand sich wahrscheinlich der obenliegende Balancier der damals verwendeten Wattschen Dampfmaschine.

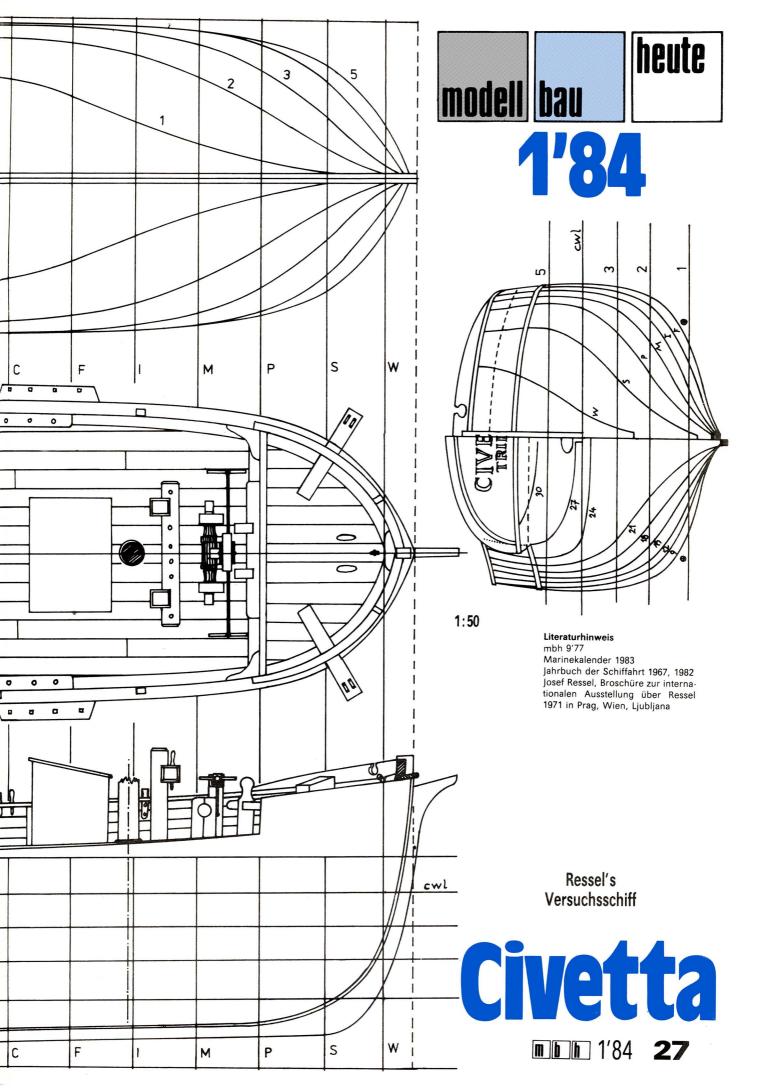
Weitere Belegstellen waren auf dem Schanzkleid und dem Glockengalgen zu finden. Am Anfang des neunzehnten Jahrhunderts waren regionale Besonderheiten bei konventionellen Handelsfahrzeugen kaum noch festzustellen. Die Bauweise der im Mittelmeer fahrenden Schiffe war allerdings etwas leichter und schärfer als beispielsweise die der Schiffe des Nordseeraums oder des Kanalgebietes.

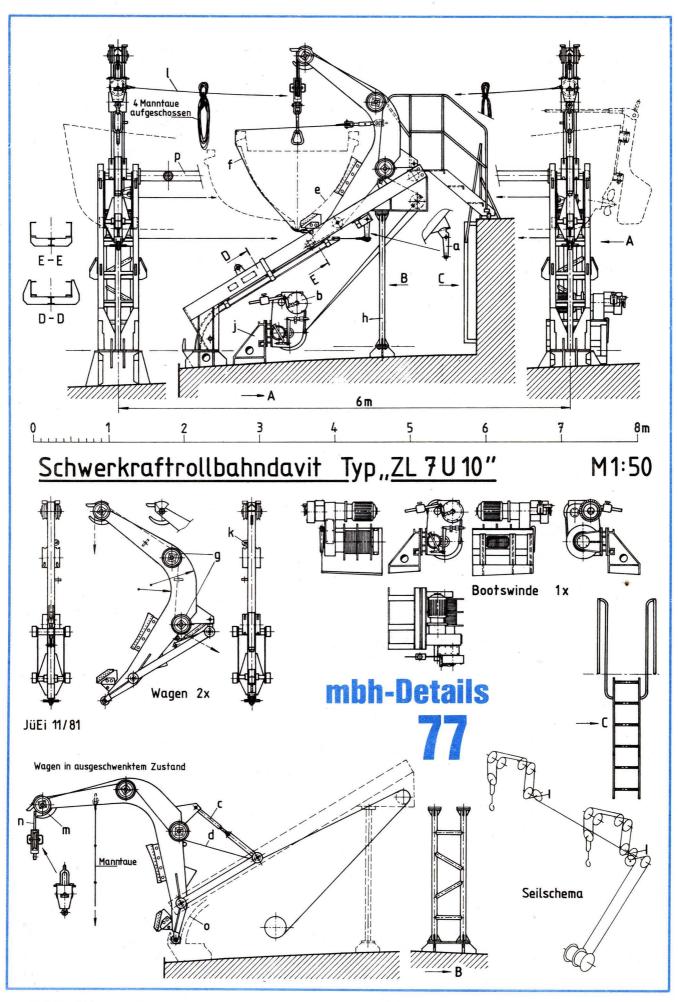
Text und Zeichnung: Christoph Geyer

(Fortsetzung folgt)









Schwerkraftrollbahndavit Typ ZL 7U10

Auf dem Achterschiff des neuen SHD-Tonnenlegers "Dornbusch" ist auf der Bb.-Seite ein 7,3-m-Motorrettungsboot (vgl. mbh-details) aufgestellt. Zum Lagern an Bord und zum Ausbringen dieses Bootes dient der nebenstehend dargestellte Rollbahndavit mit der Typenbezeichnung ZL 7U10. Für unterschiedliche Bootsgrößen und Anwendungsfälle umfaßt die polnische ZL-Typenreihe 13 verschiedene Typen Bootsaussetzvorrichtungen nach dem Rollbahnprinzip.

Die Konstruktion besteht im wesentlichen aus drei Teilen, und zwar aus zwei Rollbahnen mit den entsprechenden Wagen und einer Bootswinde.

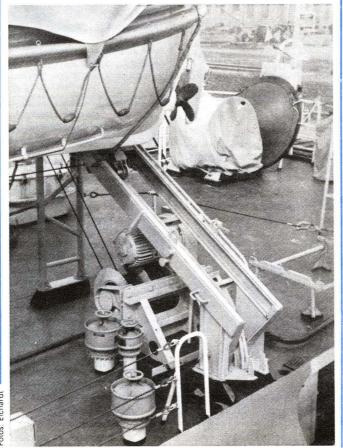
Die Zeichnung zeigt die äußeren Formen der Bootswinde.

Sie hat einen elektromotorischen Antrieb. Im Notfall kann man das Boot aber auch mit einer Handkurbel einholen.

Die Rollbahnen werden aus je zwei mit den offenen Seiten gegenüber angeordneten U-Profilen gebildet. Entsprechende Verbindungselemente halten die U-Profile auf Abstand (Schnitte D-D und E-E). An Bord werden die Rollbahnen mit einem Neigungswinkel von 30° bis 35° montiert. In diesen Bahnen gleiten, von Rollenpaaren geführt, die Wagen, an deren Auslegern das Boot hängt.

Sind die Sicherungselemente (a) ausgeklinkt, kann das Boot im Gefahrenfall über die Fliehkraftbremse (b) an der Winde gewassert werden. Der Wagen rollt dabei zuerst bis in seine unterste Lage. Auf dem letzten Bereich dieses Weges werden die Ausleger, auf Grund der nach unten geneigten Form der mittleren Stützbahn (o), soweit ausgeschwenkt, daß sich das Boot genügend frei von Bordwand befindet. Gleichzeitig gibt dabei der Sicherungsfinger (m) die Öse am Taljenblock (n) frei. Ein Federstoßdämpfer (c) dämpft beim Ausschwenkvorgang den letzten Stoß. Werden nach Erreichen dieser Stellung die Boots-läufer (d) weiter gefiert, kommt das Boot zu Wasser. Beim Hieven des Bootes läuft der ge-





samte Vorgang in umgekehrter Reihenfolge ab.

Beide Bootsläufer werden von einer Winde gezogen. Diese verfügt deshalb über eine doppelte Seiltrommel. Das Seilschema zeigt den Verlauf der Bootsläufer. Die beiden unteren Rollenpaare an den Auslegern haben ringförmige Sicherungsbleche (g). Beim Aufschlagen des Bootes auf die Wasseroberfläche oder bei anderen ruckartigen Belastungen verhindern sie, daß die Bootsläufer von den Rollen springen. Die Bootsläufer fahren durch entsprechende Langlöcher in diesen Blechen. Die Rollen am Kopf der Ausleger haben nur im oberen Bereich derartige Sicherungen.

Die gepolsterten Anlageflächen an den Auslegern sind der jeweiligen Kontur der Bootsaußenhaut (e) angepaßt. Von Spannschrauben steifgesetzte Stahlstropps (f), welche ummantelt sind, zurren das Boot gegen diese Anlagen. Die beiden Rollbahnen sind an Bord in einem Abstand von 6 m (das entspricht dem Hakenabstand des Bootes) aufgestellt. Ein Verbindungsrohr (p) hält den Abstand ein und gibt der gesamten Anlage Stabilität.

Durch Balkenbucht und Deckssprung ergibt sich ein beträchtlicher Niveauunterschied. Dieser wird durch verschieden hohe Sockel unter den Rollbahnen, unter den Stützpfeilern (h) und durch eine angepaßte Tragkonsole (j) für die Winde ausgeglichen. Die gesamte Anlage steht somit auf waagerechter Ebene.

An den Innenflächen der Ausleger sind Augen (k) für einen Stag (l) angeschweißt, an dem vier Manntaue befestigt werden. Die Farbgebung der Aussetzvorrichtung ist durchweg grau.

Text und Zeichnung: Jürgen Eichardt

Rana:

»Höhenflug« mit Freunden

SVAZARM-Modellflieger aus der ČSSR hatten unsere Gruppe von Berliner RC-Fliegern nach Rana bei Louny eingeladen. Der etwa 90 Meter hohe Kegelberg, zu dessen Füßen sich die Start- und Landebahn der Segel- und Motorflieger des SVAZARM erstreckt, ist weitestgehend frei von Bäumen und Gesträuch und bietet so hervorra-Segelmöglichkeiten im gende Hangaufwind. Wir machten unsere RC-Modelle flugklar, erklommen die Anhöhe, ein letztes Prüfen der Funktionstüchtigkeit der RC-Anla-



Start am Rana-Berg

gen, und dann Start! Es ist herrlich, wie der Hangaufwind die Modelle trägt! Man kann sie testen und in allen Fluglagen kennenlernen.

Ist der Start eine relativ unkomplizierte Sache, so doch die Landung zumeist nicht. Gelandet wurde auf dem Kamm des Rana-Berges, falls der Pilot mit dem Kammwind zurecht kam. Viele zogen den Hang mit Rückenwind vor. Das erforderte jedoch Erfahrungen in der Steuerung, und das Modell mußte über volle Manövrierfähigkeit verfügen. Es konnte auch unten in den Feldern gelandet werden. Von oben herab war es schwer, die jeweilige Flughöhe des Modells abzuschätzen und es sauber aufzusetzen. Aber es gab noch eine andere Landemöglichkeit: Man stieg, das Modell steuernd, den Berg hinab. Unten angekommen, wurde es wie üblich gelandet. Geflogen wurde nach Voranmeldung mit Kanal- und Zeitangabe.

Am dritten Tag erstiegen fünf GST-Modellflieger den Berg. Siegfried Stolle hatte sein Modell für einen DDR-Streckenflug-Rekordversuch bei sich. Wir anderen waren Schiedsrichter und Helfer. Das Wetter war trüb, der Wind strich kalt über die Bergkuppe, und wir froren ganz schön. Nachdem das RC-Modell etwa 60 Kilometer zurückgelegt hatte, ließ der Wind überraschend nach. Stolles RC-Modell "soff ab" und mußte gelandet werden. Aller Aufwand und die Mühe für den geplanten 150-km-Rekordflug waren umsonst gewesen. Kamerad Stolle hatte eigens dafür ein Fünf-Meter-RC-Flugmodell konstruiert und gebaut. Jedoch ist aufgeschoben nicht aufgehoben! Abends saßen wir mit den SVAZARM-Modellfliegern und deren Familien am knisternden Lagerfeuer. Da wurden Erfahrungen ausgetauscht, so über konstruktive Lösungen der Querruderbetätigung oder die Anbringung eines Bremsschirms für verkürzte Landeanflüge bis hin zu RC-Modellen mit Elektroantrieb und Modellen mit SO2-Motoren. Überhaupt waren die Vielfalt der Modellkonstruktionen und der Ideenreichtum unserer tschechoslowakischen Freunde beachtenswert.

Sechs Tage waren im Handumdrehen vorüber, und wir verabschiedeten uns von unseren Freunden mit dem Wunsch auf ein baldiges Wiedersehen.

Wüma

Minsk:

UdSSR-Sportler absolute Spitze

Raketenmodellsportler Bulgariens, Polens, Rumäniens, der ČSSR und der UdSSR trafen sich 1983 in der belorussischen Hauptstadt zu einem internationalen Wettkampf der sozialistischen Länder. In allen drei klassischen Raketenmodellsportwettbewerben waren

daher auch Ausscheidungen nötig, um die Sieger zu ermitteln. So standen die Wettkampfgewinner in der Fallschirmzeitrakete erst dem zweiten Stechen fest: S. Iljin, (720 + 300 + 360 + 420) siegte vor dem Bulgaren G. Lulew (720 + 300 + 360 + 162). Dritter wurde A. Mitorow, UdSSR (720 + 300 + 306).

Bei den Bremsbandraketen hieß der Sieger auch Iljin (360 + 180 + 240). Der ČSSR-Sportler Stepanek (360 + 180 + 0) wurde Zweiter vor J. Cistow, UdSSR (360 + 170).

Cistow und Iljin ließen sich die Siege auch bei den Raketenseglern der Klasse S4C nicht nehmen. Sie gewannen nach dreimaligem Stechen vor A. Nikolov aus Bulgarien. Der ČSSR-Sportler J. Taborski belegte den 4. Platz. Iljin trumpfte dann auch noch bei den vorbildgetreuen Maßstabraketen mit seiner "Sojus T" auf. R. Smolinski und M. Twardowski aus der VR Polen belegten hier Platz zwei und drei. Und in der Klasse S5C - vorbildgerechte Höhenraketen - hießen die Gewinner Iljin, Cistow und Mitorow (alle drei UdSSR).

Die Länderwertung fiel eindeutig aus: 1. UdSSR, 2. ČSSR, 3. Bulgarien, 4. Polen, 5. Rumänien.

Terminkalender Modellsport

Automodellsport

Plauener Pokalwettkampf in den Klassen EA, EBR und E-Speed am 4. März 1984 (neuer Termin!) in Plauen, "Kurt-Helbig-Sporthalle". Meldungen bis zum 14. Februar 1984 an Peter Pfeil, Plauen, Karl-Friedrich-Schinkel-Str. 21.

Flugmodellsport

Einladungswettkampf im Elektrofesselflug am 25. Februar 1984, 10.00 bis 17.00 Uhr, in Strausberg (Bruno-Kühn-Oberschule, Strausberg-Vorstadt, Heinrich-Dorrenbach-Straße, S-Bahnhof). Interessenten melden sich bei Rudolf Franke, 1147 Berlin-Waldesruh, Karl-Marx-Str. 21.

Grimma: Faire Kämpfe



Spannung vor dem Start

Weit mehr als 200 Zuschauer bewunderten das Können der Flugmodellbauer und ihre funkferngesteuerten Modelle bei einem bezirksoffenen Herbstwettkampf, der gleich die Wettkampfsaison Ausbildungsjahres 1983/84 eröffnete. Der Kreis Grimma war Austrager, und sechs Kreis- bzw. Stadtbezirksdelegationen des Bezirkes Leipzig nahmen diese Gelegenheit wahr, um ihre in mühevoller Kleinarbeit hergestell-Flugmodelle vorzufühten ren.

Nach fairem, bruchfreiem Wettkampf ging D. Müller Süd-West) G. Hennig (Grimma/Ammelshain) und S. Metang (Leipzig KMU) als Sieger hervor.



Harry Petschack | Donnerwetter, sooo hoch!

Kreuzbruch:

Auftakt mit DDR-Rekordzeiten

Mit zwei neuen DDR-Rekordzeiten schlossen in Kreuzbruch die Berliner Raketenmodellsportler Steffen Treinat und Fred Tittmann den ersten Bezirksvergleich im Wettkampfjahr 1983/84 in den Klassen S6A und S4C ab. Steffen Treinats Bremsbandrakete landete bei seinem Rekordversuch 236 Sekunden nach dem Start. Damit überbot er den bestehenden DDR-Rekord von Olaf Götzmann. Fred Tittmann überbot seinen eigenen Rekord bei den Raketengleitern in der Kategorie C um 193 Sekunden und kam auf 577 Sekunden. Interessant war die Leistungsdichte, die mit dem von Schneider/Tittmann entwickelten Faltgleiter erzielt wurde. Fünf von sechs Sportlern, die diesen Gleiter einsetzten, erreichten Silber-C-Leistungen!

Den Wettbewerb gewann Mirko Kretschmer (344) vor dem DDR-Meister Thomas Hellmann (326) und vor Karsten Heurich (324).

Gottfried Tittmann



Schiedsrichter und Aktive hatten sich am frühen Morgen warm angezogen. Es war nicht umsonst, der Test war sehr aufschlußreich

Brandenburg:

Neue RC-EBR-Hochburg

Neben Plauen, Leipzig, Freital und Ilmenau gibt es nun eine weitere Hochburg im Automodellsport: Brandenburg. Im November des vergangenen Jahres kam alles, was in der DDR im funkferngesteuerten Automodellsport mit Elektroantrieb Rang und Namen hat, in die Kulturund Sporthalle der Stahlarbeiterstadt zum ersten DDR-offenen Pokalwettkampf. Gastgeber war die Automodellsport Sektion der GST-GO Spielwaren Brandenburg. Das Werden dieser GST-Sektion wurde schon im Heft 12'82 beschrieben. Inzwischen hat sie sich gemausert und nicht nur einen eigenen anspruchsvollen Stützpunkt mit den entsprechenden Gerätschaften aufgebaut, sondern auch MMM-Vereinbarung eine schen dem ZV der GST und dem Betrieb realisiert (siehe 4. Umschlagseite).

Die Wettkampfergebnisse der jungen Truppe können sich ebenfalls sehen lassen. So wurde ein Schüler aus Brandenburg bei der Bezirksmeisterschaft Vizemeister. Für ein Schülerkollektiv sprang die Bronzemedaille heraus. Die Junioren belegten die undankbaren, weil medaillenlosen, vierten und fünften Plätze. Sektionsleiter Günter Pajio war bei den "mit allen Wassern gewaschenen" Senioren schon unter den ersten zehn zu finden.

Als Übungsleiter ging Günter Pajio von dem Prinzip aus: "Wir bauen saubere Modelle und erlernen das saubere Fahren!" Letzteres wurde allerdings erschwert, weil 1983 wenig trainiert werden konnte. So ist es auch nicht verwunderlich, wenn unter den Siegern und Plazierten des ersten Pokalwettkampfes kein Name aus Brandenburg erscheint. "Wir wollen Erfahrungen sammeln und mitfahren. Wenn dennoch eine gute Plazierung herauskommt, dann ist das zwar erfreulich, aber noch unerwartet bei dieser Konkur-



Henning Fischer (15) und Andre Klug (13) aus Brandenburg suchen...

renz, die aus Plauen, Magdeburg, Halle, Weißenfels und Leipzig nach Brandenburg kommt." So Günter Pajio am Vortage des Wettkampfes. Die 60 angereisten Automodellsportler waren von den Wettkampfbedingungen in der Brandenburger Kultur- und Sporthalle angenehm überrascht. Auch der Generalsekretär des Automodellsportverbandes der DDR, Gerhard Skammel, sprach sich lobend aus. Für die DDR-Automodellsportler ist es jetzt zur Gewißheit geworden: Wettbewerbe in Brandenburg

In einer Ausstellung sahen sich die Wettkampfteilnehmer das MMM-Exponat an, das Günter Pajio und seine Truppe innerhalb von sechs Monaten termingerecht entwikkelten und als Muster bauten. Alle wünschten, daß der Baukasten (wir stellen ihn auf den Seiten 34/35 vor) bald produziert und im Handel

werden nicht ausgelassen!

angeboten wird.

-T. -



Speed (allgemein): 1. Bormann, Hans (D), 14 Runden; 2. Fritz, Ernst-Peter (K), 12 R.; 3. Schumann, Rolf (D), 10 R.; EA (vorbildgetreu): 1. Pfeil, Peter (T), 252,6; 2. Bor-

mann, Ronald (D), 238,7; 3. Bormann, Hans (D), 237,2; EBR - Schüler: 1. Lemmer, Jens (T), 159,5; 2. Berger, Alexander (K), 158,1; 3. Ries, Matthias (T), 157,4; EBR - Jun.: 1. Baumgärtel (T), 159,5; 2. Henning, Thomas (D), 158,3; 3. Burghard, Torsten (D), 155,6; EBR - Sen.: 1. Pfeil, Peter (T), 160,9; 2. Fritze, Udo (D), 159,4; Rachel, Sigfried (T), 158,5; Speed (Schüler): 1. Lemmer, Jens (T), 1:24,5; 2. Ries, Matthias (T), 1:30,0; 3. Zapczyk, Andreas (K), 1:48,0.



Übungs- und Sektionsleiter Günter Pajio klärt die Angelegenheit



Erfahrungsaustausch vor Ort



Mitteilungen der Abteilung Modellsport des ZV der GST

1. Zentrale Aktivtagung des Modellsports

Am 11. und 12. Februar 1984 findet in Leipzig eine Zentrale Aktivtagung des Modellsports statt. Anliegen der Tagung ist es, die Aufgaben und Ziele der Weiterentwicklung des Modellsports bis zum nächsten Kongreß der GST darzulegen sowie Erfahrungen auszutau-

Die Teilnehmer, vorrangig Vorsitzende und Mitglieder der Kommissionen des Modellsports bei den Kreis- und Bezirksvorständen der GST, werden durch die Bezirksvorstände der GST eingeladen.

2. Lehrgänge der Sektion Modellsportausbildung an der Zentral-

schule der GST "Ernst Schneller" Schönhagen

Im 1. Halbjahr 1984 finden u. a. folgende Lehrgänge statt:

- Speziallehrgang für Plastverarbeitung und Formenbau (FMS, AMS, SMS) 19.-30. 3. 84
- 2. Speziallehrgang zum Musterbau von Formen und Automodellen 9 - 19 4.84
- 3. Speziallehrgang für Musterbau von Formen und Schiffsmodellen (Kategorie Rennboote)

2.-11. 5. 84

- 4. Speziallehrgang zum Musterbau von Formen und Schiffsmodellen (Kategorie Modellsegeljach-9.-20. 7. 84
- Qualifizierungslehrgang Übungsleiter der Stufe I im

Schiffsmodellbau (mit baupraktischer Tätigkeit, Kategorie vorbildgetreue Modelle)

21. 5.-1. 6. 84 6. Qualifizierungslehrgang Übungsleiter im Flugmodellsport (mit baupraktischer Tätigkeit, Kategorie F1) 18.-29. 6. 84 Bewerbungen können nur an den

zuständigen Bezirksvorstand der GST gerichtet werden. Die Meldungen müssen 6 Wochen vor Lehrgangsbeginn dort vorliegen.

3. Bauplanangebot

Folgende Baupläne sind ab sofort

- 1. Poln. Patrouillenboot 701, 5 Blatt, Maßstab 1:40, 15,- M
- 2. "Wappen von Hamburg", 4 Blatt, Maßstab 1:75, 15,- M
- 3. Sowj. Segelschulschiff "Towaritsch" (Bauzustand 1975), 4 Blatt mit Baubeschreibung, 20,- M
- 4. Flugmodell Kl. F3B "Steppke", 1 Blatt mit Baubeschreibung, 17,50 M

Bestellungen bitte nur auf Postkarten vornehmen.

Die Bestellungen und Anschrift

bitte deutlich schreiben, um Fehlleitungen zu vermeiden.

Bestellanschrift: Zentralvorstand der GST, Abt. Modellsport, Bauplanversand, 1272 Neuenhagen, Langenbeckstr. 36-39

4. Bedingungen für Abzeichen und Leistungsabzeichen des Modellsports

Die für das Wettkampfjahr 1983/84 gültigen Bedingungen im Flug-, Schiffs- und Automodellsport werden in der Februarausgabe der Zeitschrift "modellbau heute" veröffentlicht, nachdem im Dezember 1983 die Präsidien des Modellsportklubs und die Modellflugkommission beim ZV der GST darüber beraten haben.

5. Startberechtigung zur Meisterschaft der DDR in den D-Klassen

Der in der Ausschreibung geforderte Besitz der Leistungsklasse I der Sportklassifizierung der GST und der Besitz des Abzeichens C werden aufgehoben.

Günther Keye

Leiter der Abteilung Modellsport



Mitteilung der Modellflugkommission beim ZV der GST

Auszug aus der Ergebnisliste des Jahreswettbewerbs 1982/83 im Raketenmodellsport

Kla	sse S3A/Junioren:	
1.	Scheel, Ferdinand (T)	1 474
2.	Friedel, Ingo (T)	1 462
3.	Steiner, André (T)	1 363
	Achmann, Mario (T)	1 285
5.	Knöfel, André (I)	1 259
	Kretschmar, Mirko (I)	1 248
	Henrich, Karsten (I)	1 230
8.	Pieper, Klaus (N)	1 172
	Benik, Mario (T)	1 098
	Perlet, Dirk (N)	1 040
	Möbius, Ramona (T)	9 961
12.	Kirsch, Hagen (N)	9 934
Kla	sse S3A/Senioren:	
1.	Woldau, Hans-Jürgen (N)	1 896
	Götzmann, Olaf (I)	1 491
3.	Preuß, Dietmar (T)	1 350
	Tittmann, Fred (I)	1 229
	Loschinsky, Jan (I)	1 065
	Hellmann, Thomas (I)	650
7.	Einert, Wolfgang (I)	642
Kla	sse S4A/Junioren:	
	Treinat, Steffen (I)	993
	Steiner, André (T)	906
3.	Hellmann, Thomas (I)	881
4.	Knöfel, André (I)	872
5.	Möbius, Ramona (T)	667
6.	Scheel, Ferdinand (T)	594
7.	Achmann, Mario (T)	568
8.	Henrich, Karsten (I)	539
	Benik, Mario (T)	516
	Kretschmar, Mirko (I)	462
11.	Pieper, Klaus (N)	445
12.	Precht, Ronald (N)	441
Kla	sse S4A/Senioren:	
	Tittmann, Fred (I)	878
	Götzmann, Olaf (I)	790

3. Hellmann, Thomas (I)	600
4. Woldau, Hans-Jürgen (N)	344
5. Preuß, Dietmar (T)	310
Klasse S6A/Junioren:	
 Loschinsky, Jan (I) 	843
2. Steiner, André (T)	808
3. Möbius, Ramona (T)	761
4. Knöfel, André (I)	698
5. Achmann, Mario (T)	682
6. Scheel, Ferdinand (T)	681
7. Treinat, Steffen (I)	679
8. Pieper, Klaus (N)	625
9. Benik, Mario (T)	592
10. Hellmann, Thomas (I)	583
11. Kirsch, Hagen (N)	572
12. Gerber, Jörg (T)	549
Klasse S6A/Senioren:	
1. Götzmann, Olaf (I)	922
2. Preuß, Dietmar (T)	876
3. Woldau, Hans-Jürgen (N)	778
4. Tittmann, Fred (I)	706
5. Hellmann, Thomas (I)	527
6. Loschinsky, Jan (I)	340
y .	

Auszug aus der Ergebnisliste des Jahreswettbewerbs 1982/83 in den Klassen F3A, F3B, F3C und F3MS

	/Senioren (16 Teilnehmer,	10	Pla-	
zier	500 ·		and the same	1
	Oepke, Dietrich (B)		083	1
	Schubert, Gerhard (I)		745	1
	Lindner, Hans-Peter (I)		497	1
	Fleischer, Peter (R)		408	
	Feldhahn, Volker (D)		114	1
	Schmidt, Ekkehard (O)		895	2
	Metzner, Werner (T)		890	
8.	Dotzauer, Burkhard (K)		718	ı
	Klauer, Steffen (N)		140	ı
	Klapszinsky, G. (R)		678	
	/Junioren (42 Teilnehmer,	28	Pla-	
zier	te)			
1.	Thiele, Klaus (R)	15	463	
	Luksch, Arno (H)	14	799	
3.	Hahn, Lars (I)	13	916	1
4.	Beier, Axel (I)	13	711	:
5.	Köhler, Ralf (D)	13	334	
6.	Köhler, Dieter (D)	13	115	ı
7.	Ambos, Mike (D)	12	784	
8.	Hohndorf, Harald (K)	10	977	ı
	Knobloch, Karsten (N)	10	875	
10.	Kitzing, Mathias (I)	10	704	ı
	Naumann, Udo (N)	9	811	ı
	Braatz, Jörg (I)	9	231	ı
13.	Voigt, Torsten (N)	9	006	1
14.	Eichhorn, Uwe (R)	8	695	1
15.	Gläser, Andreas (I)	8	632	П
	Lasota, Sven (D)	8	048	
	Albert, Gerrit (H)	7	990	
18.	Aschoff, Ulf (H)	7	250	
19.	Schulz, Hannjo (N)	6	688	
	Trocha, Mathias (D)	5	851	
F3B	/Senioren (183 Teilnehmer,	137	Pla-	
zier			*	
1.	Helling, Karl-Heinz (R)	18	535	
	Streit, Wolfgang (R)	18	479	
3.	Kleinhempel, Klaus (T)	18	136	
	Volke, Wilfried (H)	17	354	
5.	Minner, Klaus (K)	17	032	
6.	Falkenberg, Bernd (H)	17	011	
	Schönlebe, Dieter (R)	16	912	ı
8.	Hirschfelder, Rudolf (Z)	16	631	
9.	Kempe, Olaf (R)	16	609	ı
10.	Eufe, Hans-Joachim (R)	16	604	
11.	Grzymislawska, Hanno (B)		573	
12.	Feldhahn, Volker (D)	16	519	
13.	Vogt, Matthias (D)	16	399	
14.	Zimmermann, Holdi (R)	16	204	
	Goulbier, Werner (D)	16	049	
16.	Köhn, Gerhard (C)	15	858	
17.	Gens, Peter (K)	15	783	

18. Schröck, Martin (N)

Girnt, Horst (D)

O.	Sterl, Christoph (E)	15	232
	Töpfer, Kristian (R)	15	510
2.	Dr. Jacob, HEgon (N)	15	404
	Menter, Willi (H)	15	358
	Pfeufer, Ralf (N)	15	339
	Müller, Hartmut (N)	15	333
	/Senioren (15 Teilnehmer,	8	Pla-
ier	te)		
	Kufner, Kurt (S)	1	325
	Schmidt, Hans-Joachim (C)	1	267
	Krohn, Uwe (H)		965
	Däumler, Heinz (N)		904
	Gabriel, Günter (H)		707
6.	Schlagk, Klaus (C)		637
	Blumstock, Gert (N)		345
	Rädke, Siegfried (C)		262
:31	AS/Junioren (17 Teilnehmer,	8	Pla-
	te)		
1.	Köhler, Dieter (D)	2	994
	Weiland, Thomas (B)	2	587
	Köhler, Ralf (D)	2	582
	Matz, Torsten (E)	2	560
	Sprenger, Torsten (D)	1	936
6.	Luksch, Arno (K)	1	702
	Spangenberg, Karsten (L)	1	212
	Kynast, Holger (K)		652
-31	AS/Senioren (216 Teilnehme	er,	103
Pla	zierte)		
1.	Thiele, Karl-August (K)	3	983
2.	Grzymislawska, Hanno (B)	3	911
	Girnt, Horst (D)	3	890
4.	Kupfer, Rafael (A)		889
	Köhn, Gerhard (C)		880
	Gansler, Peter (R)		855
7.	Dr. Köppen, Hans (E)		842
	Kupfer, Werner (A)		755
	Gansler, Wolfgang (R)		750
10.	Ludwig, Klaus (D)		704
	Fürst, Erwin (E)		650
	Medam, Peter (S)		593
	Schulschenk, Erwin (K)		592
14.	Bielicke, Arnim (B)		547
	Heinecke, Georg (H)		547
	Rietschel, Frank (R)		515
	Pieske, Werner (I)		509
	Otto, Siegfried (E)		500
	Döring, Jochen (R)		490
	Bartonitz, Rolf (E)		477
21.	Bredow, Bernd (E)		448
	Matz, Manfred (E)		396
	Kohler, Lutz (R)		338
	Gärtner, Klaus (R)		335
	Dr. Rüger, Hans-Jürgen (K)		325
26.	Scharf, Jürgen (R)	3	305

26. Scharf, Jürgen (R)

15 684



Mitteilung des Automodellsportklubs der DDR

Ergebnisse des Jahreswettbewerbs 1982/83 in den RC-Klassen

Klass	e RC-EBR/Schüler	1	24. V
128 1	Teilnehmer		26. R
	immer, Jens (T)	98	Z
	Reichelt, Steffen (Z)	83	K
	.ehmann, Ralf (D) Neumann, Torsten (Z)	75 71	29. P
	Schicker, Frank (T)	68	30. F
	Volf, Torsten (T)	66	60 Te
	Bieger, Silvio (D)	62	1. R
	Otto, Ralf (D)	61	2. P
	Rieß, Mathias (T)	61	3. L
	/ater, Steffen (Z) Schaks, Mirko (T)	59 59	4. S
	Schön, Torsten (D)	58	6. S
	Rötschke, Mario (D)	56	7. N
	Reich, Erik (D)	52	8. S
	obenstein, Jan (D)	51	В
	Rahn, Andreas (D)	42	10. A
	Bartsch, Carsten (O) Scherbel, Michael (O)	40 40	11. S 12. L
	Sturm, Reiko (O)	37	12. L 13. R
	Piller, Carsten (K)	37	14. S
	(lausnitz, Ingo (Z)	35	Z
	Götze, Andreas (Z)	34	16. A
	Müller, Tino (Z)	33	17. S
	Stehr, Wolfgang (T)	30	18. R
	Richter, Olaf (K)	29 29	19. K
	Berger, Alexander (K) Ecke, Mario (D)	27	20. P Klass
	Zabczyk, Andreas (K)	27	24 Te
	Spatta, Matthias (D)	25	1. G
	Sommer, Jörg (D)	24	2. F
	Volfinger, Sepp (T)	24	3. N
	Pille, Frank (Z)	22	Klass
	Seiferth, Michael (Z) .eppin, Lutz (D)	16	99 Te
	se RC-EBR/Junioren		2. F
	eilnehmer		3. B
	Beck, Mathias (T)	67	4. P
	Baumgärtel, Klaus (T)	44	5. S
	.immer, Jens (T) Thonak, Kay-Mich. (D)	43	6. L
	Gehl, Volker (D)	35	7. G
	Henning, Thomas (D)	34	В
7. F	lieger, Steffen (K)	31	10. N
	Groth, Thomas (K)	28	11. B
	ritze, Udo (D)	26	L
	Bähringer, Holger (D)	21	13. G
	May, Uwe (D) se RC-EBR/Senioren	13	V B
	eilnehmer		В
	ritsch, Heinz (T)	114	18. R
	Pfeil, Peter (T)	81	19. S
	Bieger, Martin (D)	71	20. F
	Seupt, Bernhard (O)	66	21. S
	Bartsch, Dietmar (O) Ludwig, Karl-Heinz (D)	64 56	22. S 23. P
	Bol, Hans-Dieter (K)	49	24. N
	Herget, Otto (O)	48	25. K
	Sich, Gerhard (D)	48	26. Z
	Wolf, Helmut (T)	47	27. P
	Bormann, Hans (D)	46	28. F
	Baranowski, Norbert (N)	45 42	30. B
	Rötschke, Horst (D) Fritz, Ernst-Peter (K)	36	30. B
	Lossin, Michael (D)	33	RC-V
	Bormann, Ronald (D)	33	63 Te
17. 5	Stöcklin, Dieter (N)	30	1. F
	Pajio, Günter (D)	30	2. H
	Schmidt, Dieter (T)	27	3. Z
	Bartsch, Uwe (O) (napp, Gerd (D)	27	4. L 5. S
	Rhapp, Gerd (D) Block, Günter (K)	23	5. S 6. B
	Dietze, Wolfgang (K)	22	

19	982/83 in den RC-Kla	ssen
24.	Wolf, Frank (D)	21
	Bol, Klaus-Jürgen (K)	21
26.	Rachel, Siegfried (T)	20
	Zschuppe, Jürgen (R)	20
	Kuphal, Wolfgang (D)	20
29.		15
	Fritsch, Hans (T)	12
	se RC-EBS/Schüler Feilnehmer	
	Reichelt, Steffen (Z)	74
	Piller, Carsten (K)	59
	Limmer Jens, (T)	57
	Schröter, Michael (D)	47
	Vater, Steffen (Z)	47
6.	Schicker, Frank (T)	46
7.	Neumann, Torsten (Z)	45
8.	Schaks, Mirko (T)	44
	Berger, Alexander (K)	44
	Agthen, Robert (Z)	40
	Schubert, Frank (T)	38
	Lehmann, Ralf (D)	36
	Rieß, Mathias (T)	35
14.	Stehr, Wolfgang (T)	28
16	Zabczyk, Andreas (K) Müller, Tino (Z)	28
	Seifert, Michael (Z)	19 17
	Reich, Erik (D)	16
	Kunze, Stefan (Z)	15
20.		14
	se RC-EBS/Junioren	
	Teilnehmer	
1.	Groth, Thomas (K)	32
2.		26
3.	Nielitz, Thomas (K)	12
	se RC-EBS/Senioren	
99 7	Teilnehmer	
	Bormann, Ronald (D)	105
	Fritsch, Heinz (T)	100
	Bormann, Hans (D)	83
	Pfeil, Peter (T)	80
	Sich, Gerhard (D)	61
	Lossin, Michael (D)	60
1.	Gades, Thomas (I)	55 55
	Fritz, Ernst-Peter (K) Bieger, Martin (D)	55
10.	Neumann, Winfried (R)	54
1.	Baumgärtel, Klaus (T)	51
	Ludwig, Karl-Heinz (D)	51
3.	Gehl, Volker (D)	49
	Wolf, Helmut (T)	49
	Beck, Mathias (T)	49
	Bol, Hans-Dieter (K)	49
18.	Rötschke, Horst (D)	45
	Schröter, Michael (D)	44
	Fritze, Udo (D)	36
1.	Schmieder, Hannes (R)	35
2.	Scharf, Adrian (D)	34
23.	Puck, Peter (K)	32
	Merettig, Frank (D)	31
25.	Kuphal, Wolfgang (D)	30
	Zabczyk, Mike (K)	27
	Pajio, Günther (D)	22
28.	Fritsch, Hans (T)	. 19
80.	Rötschke, Mario (D) Bol, Klaus-Jürgen (K)	19 16
80. 81.	Thiele, Joachim (K)	14
	V1/Senioren	14
	eilnehmer	
1.	Fritsch, Heinz (T)	120
2.	Hähn, Martin (S)	118
3.	Zänker, Jürgen (S)	94
	Lippitz, Ronald (S)	91
	Schmieder, Gerhard (R)	84
5.	Baumann, Christoph (T)	80

Sperrhacke, Olaf (S)	75
9. Hering, Heinz (S)	74
 Neumann, Winfried (R) Glowacki, Reiner (H) 	69 64
12. Hensel, Andreas (T)	63
13. Möller, Werner (B)	62
 Schmieder, Hannes (R) Frauendorf, Uwe (K) 	59 57
16. Herget, Otto (O)	56
17. Seupt, Bernhard (O)	55
 Pfeil, Peter (T) Krause, Thomas (T) 	52 49
20. Bartsch, Dietmar (O)	49
21. Loof, Bernd (H)	44
22. Ehrig, Arne (T)	41
23. Fritsch, Hans (T) Stecker, Wilfried (I)	40 40
25. Agthen, Gerhard (Z)	39
26. Lichtenfeld, Manf. (H)	38
27. Köhler, Klaus-Die. (H) 28. Ehrentraut, Holger (T)	34 27
29. Dietze, Wolfgang (K)	24
30. Wiedemann, Heinz (T)	23
Hyronimus, Holger (R)	23
Grubert, Lothar (H) 33. Bunge, Lars (B)	23 21
Böttcher, Udo (T)	21
35. Frauendorf, Otto (K)	19
Zabczyk, Mike (K) RC-V2/Senioren	19
62 Teilnehmer	
 Hähn, Martin (S) 	130
2. Fritsch, Heinz (T)	122
 Lippitz, Ronald (S) Hering, Heinz (S) 	96 88
5. Zänker, Jürgen (S)	83
6. Reifgerste, Gerd (T)	74
 Schmieder, Gerhard (R) Sperrhacke, Olaf (S) 	73
 Sperrhacke, Olaf (S) Baumann, Christoph (T) 	69 69
10. Ehrig, Arne (T)	60
11. Hensel, Andreas (T)	57
 Neumann, Winfried (R) Schmieder, Hannes (R) 	55 53
14. Bartsch, Dietmar (O)	51
15. Glowacki, Reiner (H)	49
 Köhler, Klaus-Dieter (H) Reuter, Dietmar (B) 	48 44
18. Lichtenfeld, Manfred (H)	44
Loof, Bernd (H)	43
20. Fritsch, Hans (T)	42
 Möller, Werner (B) Seupt, Bernhard (O) 	33 29
23. Agthen, Gerhard (Z)	28
24. Bunge, Lars (B)	27
Frauendorf, Uwe (K) 26. Schneider, HPet. (R)	27 26
27. Hyronimus, Michael (R)	21
Wiedemann, Heinz (T)	21
29. Böttcher, Udo (T) Klasse RC-V3/Senioren	18
93 Teilnehmer	
1. Pfeil, Peter (T)	84
Rabe, Werner (S)	84
 John, Erik (R) Neumann, Winfried (R) 	82 79
5. Loof, Bernd (H)	77
6. Sander, German (R)	75
 Schmieder, Gerhard (R) Günter, Klaus (R) 	74 70
9. Bartsch, Dietmar (O)	69
Möller, Werner (B)	69
11. Seubt, Bernhard (O)	68
 Krause, Thomas (T) Glowacki, Reiner (H) 	67 65
14. Gusewski, Dieter (E)	63
15. Köhler, Dieter (H)	62
Agthen, Gerhard (Z) 17. Stelzer, Dietmar (T)	62 58
	30

Wiedemann, Heinz (T)	58
19. Zschuppe, Michael (R)	56
Schneider, HPeter (R)	56
21. Bliefert, HJoach. (E)	53
22. Reuter, Dietmar (B)	48
Wolf, Helmut (T)	48
Frauendorf, Uwe (K) 25. Herget, Otto (O)	48 47
26. Dietze, Wolfgang (K)	42
27. Zschuppe, Jürgen (R)	39
28. Pietsch, Tilo (B)	37
29. Stecker, Wilfried (I)	35
30. Neubert, Jochen (T)	34
31. Ehrentraut, Holger (T)	31 28
32. Grubert, Lothar (H) Tippmann, Andy (T)	28
Weinert, Fred (Z)	28
35. Fritz, Ernst-Peter (K)	25
36. Beier, Thomas (R)	23
37. Schnelle, Michael (K)	22
Flamm, Roland (I)	22
39. Puck, Peter (K)	18
Zabczyk, Mike (K) Wolf, Torsten (T)	18 18
Braden, Michael (Z)	18
Boden, Bernd (R)	18
Klasse RC-V3/Junioren	
7 Teilnehmer	
1. Mylke, Olaf (I)	39
 Roßberg, Michael (I) Steller, Christian (I) 	26
Steller, Christian (I)	19
4. Schultz, Mathias (I)	17
5. Reinhardt, Ralph (I)	10
Klasse RC-D 27 Teilnehmer	
1. Hähn, Martin (S)	26
2. Zänker, Jürgen (S)	23
Hering, Heinz (S)	20
Grzymislawska, H. (B)	19
5. Möller, Werner (B)	18
6. Rabe, Werner (S) Scharf, Adrian (D)	17
Bormann, Ronald (D)	17 17
9. Möller, Axel (B)	16
10. Schütz, Reino (B)	15
11. Reuter, Dietmar (B)	14
Bormann, Hans (D)	14
13. Lippitz, Ronald (S)	13
14. Schröter, Michael (D)	12
 Stecker, Wilfried (I) Bieger, Martin (D) 	11 11
17. Ludwig, Karl-Heinz (D)	8
18. Bunge, Lars (B)	7
Wagner, Ralf (I)	7
20. Wehrmann, Chris (D)	6
21. Flamm, Ronald (I)	5
Haase, Peter (D)	5
23. Fritze, Udo (D) Fritsch, Tilo (B)	4
25. Gram, Steffen (I)	3
Reich, Michael (D)	3
Bezirkswertung in den RC-Klassen	-
Karl-Marx-Stadt	488
2. Potsdam	372
3. Leipzig	237
4. Halle	186
Cottbus Dresden	157 135
7. Suhl	113
8. Berlin	106
9. Schwerin	76
10. Gera	57
11. Magdeburg	52
12. Frankfurt	11
 Neubrandenburg Erfurt 	7
ia. Elluit	6

15. Rostock



modellbau heute 15. Jahrgang, 169. Ausgabe

HERAUSGEBER Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Presse. Leiter der Hauptredaktion: Dr. Malte Kerber

VERLAG Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB) Berlin, 1055 Berlin, Storkower Str. 158

REDAKTION Bruno Wohltmann, Chefredakteur m. d. F. b. Heike Stark, Redakteurin Helga Witt, Redaktionelle Mitarbeiterin

Anschrift: 1055 Berlin, Storkower Straße 158; Telefon: 4 30 06 18

REDAKTIONSBEIRAT Gerhard Böhme, Leipzig Joachim Damm, Leipzig Peter Ducklauß, Frankfurt (O.) Heinz Friedrich, Lauchhammer Günther Keye, Berlin Joachim Lucius, Berlin Helmut Ramlau, Berlin

LIZENZ Lizenz Nr. 1632 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

HERSTELLUNG Gesamtherstellung: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

GESTALTUNG Carla Mann, Detlef Mann (Titel)

NACHDRUCK Mit Quellenangabe "modellbau heute, DDR" ist der Nachdruck gestattet.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN In der DDR über die Deutsche Post. In den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebsämter. In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, DDR-7010 Leipzig, Leninstraße 16. Postfach 160.

ARTIKELNUMMER 64 615

ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS "modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG der Zeitschrift an PZV laut Plan der Druckerei: 25. Januar 1984

MMM-Neuheit

Ein Spielzeug mit Format

Von manchem seiner Kollegen wurde er belächelt, der Musterbauer für Spielzeugfahrzeuge Günter Pajio aus dem VEB Mechanische Spielzeuge Brandenburg. Der Grund: In seiner Eigenschaft als Sektionsleiter Automodellsport wollte er mit den Schülern seiner AG eine MMM-Leistung vollbringen, die es "in sich hat". Das hielt er sogar vertraglich mit dem Zentralvorstand der GST und seinem Betriehsdirektor fest. In dieser MMM-Vereinbarung wurde geschrieben, daß bis zur Zentralen Messe der Meister von morgen 1983 in Leipzig ein Baukasten zu entwickeln sei, mit dessen Hilfe neben dem einschlägig bekabelgesteuerten kannten Spielzeugauto auch ein elektromechanisches Auto mit erhöhtem Spielwert gebaut werden kann, das auf Funkfernsteuerung für Schüler (Energiequelle müssen Flachbatterien sein), Junioren und Senioren umgerüstet werden kann.

"Bis zur Zentralen MMM 1983 in Leipzig" – das war eine Zeitspanne von sechs Monaten, doch der Facharbeiter mit Geist, Mut und goldenen Händen schaffte mit seiner Truppe das Vereinbarte.

Ein Baukasten entstand, mit dessen Hilfe ein derartiges Auto hergestellt werden kann. Sechsjährige können die einfache Spielvariante nutzen und das Gefährt mittels Kabelsteuerung lenken. Die Kabelsteueranlage kann dem Fahrzeug entnommen und dafür ein Zeitschalter mit Mikrotaster installiert werden. Dieser erhöhte Spielwert ist für den künftigen Automodellsportler von großem Wert, denn damit lassen sich bereits kleine Wettbewerbe organisieren.

Das Grundmodell hat aber auch den Platz und die Vorrichtungen, um eine komplette Empfangs- und Steueranlage zur RC-Steuerung aufzunehmen. Es ist dann in der Klasse RC-EBR für Schüler, Junioren und Senioren einsetzbar. Als Vorbild für das anspruchsvolle "Spielzeug" diente der Škoda-Dacos. Erleichtert wird die Einführung des MMM-Exponats in die Produktion dadurch, daß Baugruppen aus der laufenden Produktion Verwendung finden. Sitze, Fahrerfiguren, Zeitschalter, Mikrotaster, Antriebseinheiten für Kabelsteuerungen, Kabelsteuerungen und Lampen werden schon in der laufenden Produktion hergestellt.

Die Funkfernsteuerung ist ebenfalls im Handel. Das MMM-Kollektiv unter Leitung des Automodellsportlers Günter Pajio hat seine Aufgabe erfüllt. Jetzt hat der VEB Mechanische Spielzeuge das Wort. Der Bedarf am Baukasten liegt

> Text und Fotos: Gottfried Tittmann

Bild 3:

RC-Wettkampfauto für Schüler (Flachbatterien als Energiequelle)

Rild 2.

RC-Wettkampfgerät für Junioren und Senioren (beliebige Energiequellen)

Bild 4:

Škoda-Dacos mit Zeitschalter und Mikrotaster. Das Fahrzeug fährt 59 Sekunden geradeaus oder mehrere der vorher eingestellten Kurven, Mittels Druck auf die Autoantenne wird über Mikrotaster der Zeitschalter betätigt und das Gefährt wieder zur "Wettbewerbsfahrt" eingeschaltet

mbh-Buchtips

Alfred Dudszus, Ernest Henriot, Friedrich Krumrey, Das große Schiffstypenbuch. transpress VEB Verlag für Verkehrswesen. Preis für die DDR: 68,00 Mark.

Was ist ein Brandtaucher? -Eine Bereicherung, die für das "Bauer-U-Boot" steht, eine der bekanntesten frühen Tauchbootentwicklungen. Nach einigen gelungenen Tauch- und Fahrversuchen im Jahre 1850 versank das als Brandtaucher vorgesehene Tauchboot in-folge Ballastverlagerung. Das Boot konnte 1887 gehoben werden und befindet sich heute nach Restaurierung im Armeemuseum der DDR in Dresden. Das ist ein Stichwort aus diesem großartigen Nachschlagewerk, das mehr als 1 300 Schiffstypen der windund muskelkraftgetriebenen Wasserfahrzeuge, Ruderboote und -schiffe, Segelboote, -schiffe und -jachten, Flöße, berühmte Schiffe, historische Funde und Schiffsdarstellungen beschreibt. 800 Einzelund Tafelillustrationen und ungefähr 50 Farbreproduktionen geben einen übersichtlichen und anschaulichen Überblick.

Man darf gespannt sein auf die Fortsetzung dieses Typenbandes vom Dampfschiff bis zu den modernen Handels- und Kriegsschiffstypen.

Jahrbuch der Schiffahrt 1983, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen. Preis für die DDR: 15.00 Mark.

In diesem traditionellen Almanach stehen die nationale und internationale Schiffahrt, Hafenwirtschaft, Seefischerei und der Schiffbau im Vordergrund – auch diesmal sehr ausgewogen und für den Modellbauer von Interesse.

Neben einem Besuch eines Museums für Buddelschiffe wird der Leser die Wiedergeburt eines Segelschiffes, der "Towaritsch", erleben können. Doch nicht alles soll verraten werden, was das 83er Jahrbuch für den Leser bereit hält. Auf alle Fälle: Es lohnt sich, in dieses Buch hineinzuschauen.

Wer das Buch aber nicht mehr in den Buchhandlungen erhalten kann, der sollte sich an eine der zahlreichen Bibliotheken wenden, um sich dieses Buch auszuleihen.

Wo.-









modell bau

heute

ISSN 0323-312X









